Spediz. abb. post. 45% - art. 2, comma 20/b

GAZZETTA UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Lunedì, 10 gennaio 2000

SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA Amministrazione presso l'istituto poligrafico e zecca dello stato - libreria dello stato - piazza g. verdi 10 - 00100 roma - centralino 85081

N. 8/L

LEGGE 17 dicembre 1999, n. 511.

Adesione della Repubblica italiana al protocollo del 1993 relativo alla Convenzione internazionale di Torremolinos del 1977 sulla sicurezza delle navi da pesca, fatto a Torremolinos il 2 aprile 1993.

SOMMARIO

LE	GGE 17 dicembre 1999, n. 511. — Adesione della Repubblica italiana al protocollo del 1993 relativo alla Convenzione internazionale di Torremolinos del 1977 sulla sicu-		
	rezza delle navi da pesca, fatto a Torremolinos il 2 aprile 1993	Pag.	5
	Protocollo	»	6
	Traduzione non ufficiale	»	131
	Lavori preparatori	»	318
	G		

LEGGI ED ALTRI ATTI NORMATIVI

LEGGE 17 dicmbre 1999, n. 511.

Adesione della Repubblica italiana al protocollo del 1993 relativo alla Convenzione internazionale di Torremolinos del 1977 sulla sicurezza delle navi da pesca, fatto a Torremolinos il 2 aprile 1993.

La Camera dei deputati ed il Senato della Repubblica hanno approvato;

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

PROMULGA

la seguente legge:

Art.∢

1. Il Presidente della Repubblica è autorizzato ad aderire al protocollo del 1993 relativo alla convenzione internazionale di Torremolinos del 1977 sulla sicurezza delle navi da pesca, fatto a Torremolinos il 2 aprile 1993.

Art. 2.

1. Piena ed intera esecuzione è data al protocollo di cui all'articolo 1, a decorrere dalla data della sua entrata in vigore, in conformità a quanto disposto dall'articolo 10 del protocollo stesso.

Art. 3.

- 1. La presente legge entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale.
- 2. La presente legge, munita del sigillo dello Stato, sarà inserita nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

Data a Roma, addì 17 dicembre 1999

CIAMPI

D'ALEMA, Presidente del Consiglio dei Ministri

Dini, Ministro degli affari esteri

Visto, il Guardasigilli: Diliberto

TORREMOLINOS PROTOCOL OF 1993 RELATING TO THE TORREMOLINOS INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF FISHING VESSELS, 1977

THE PARTIES TO THE PRESENT PROTOCOL,

RECOGNIZING the significant contribution which can be made by the Torremolinos International Convention for the Safety of Fishing Vessels, 1977, to the safety of ships in general and to the safety of fishing vessels in particular,

ACKNOWLEDGING HOWEVER that certain provisions of the Torremolinos International Convention for the Safety of Fishing Vessels, 1977, have given rise to difficulties in their implementation by a number of States with substantial fishing fleets under their flags and that this has prevented the entry into force of the Torremolinos International Convention for the Safety of Fishing vessels, 1977, and consequently the implementation of the regulations contained therein,

DESIRING to establish in common agreement the highest practicable standards for the safety of fishing vessels which can be implemented by all States concerned.

CONSIDERING that this objective may best be achieved by the conclusion of a Protocol relating to the Torremolinos International Convention for the Safety of Fishing Vessels, 1977,

HAVE AGREED as follows:

ARTICLE 1

General obligations

- (1) The Parties to the present Protocol shall give effect to the provisions of:
 - (a) the articles of the present Protocol; and
 - (b) the regulations contained in the Annex to the Torremolinos International Convention for the Safety of Fishing Vessels, 1977 (hereinafter referred to as "the Convention"), subject to the modifications set out in the Annex to the present Protocol.
- (2) The articles of the present Protocol and the regulations of the Annex to the Convention shall, subject to the modifications set out in the Annex to the present Protocol, be read and interpreted as one single instrument.
- (3) The Annex to the present Protocol shall constitute an integral part of the Protocol and a reference to the present Protocol shall constitute at the same time a reference to the Annex hereto.

ARTICLE 2

Definitions

For the purpose of the present Protocol, unless expressly provided otherwise:

- (a) "Party" means a State for which the present Protocol has entered into force;
- (b) "Fishing vessel" or "vessel" means any vessel used commercially for catching fish, whales, seals, walrus or other living resources of the sea;
- (c) "Organization" means the International Maritime Organization;
- (d) "Secretary-General" means the Secretary-General of the Organization;
- (e) "Administration" means the Government of the State whose flag the vessel is entitled to fly;
- (f) "Regulations" means the regulations contained in the Annex to the Convention as modified by the present Protocol.

ARTICLE 3

Application

- (1) The present Protocol shall apply to seagoing fishing vessels including vessels also processing their catch entitled to fly the flag of a Party.
- (2) The provisions of the Annex shall not apply to vessels exclusively used:
 - (a) for sport or recreation;
 - (b) for processing fish or other living resources of the sea;
 - (c) for research and training; or
 - (d) as fish carriers.
- (3) Unless expressly provided otherwise, the provisions of the Annex shall apply to fishing vessels of 24 metres in length and over.
- (4) In a case where a limit of the vessel's length is prescribed as greater than 24 metres in a chapter for the application of that chapter, the Administration shall determine which regulations of that chapter should apply, wholly or in part, to a fishing vessel of 24 metres in length and over but less than the length limit prescribed in that chapter and entitled to fly the flag of that State, having regard to the type, size and mode of operation of such a vessel.
- (5) Parties shall endeavour to establish, as a matter of high priority, uniform standards to be applied by Administrations to fishing vessels referred to in paragraph (4), which operate in the same region, taking into account the mode of operation, sheltered nature and climatic conditions in such region. Such uniform regional standards shall be communicated to the Organization for circulation to other Parties for information.

ARTICLE 4

Certification and port State control

- (1) Every vessel required to hold a certificate in accordance with the provisions of the regulations is subject, when in a port of another Party, to control by officers duly authorized by the Government of that Party in so far as this control is directed towards verifying that the certificate issued under the provisions of the relevant regulations is valid.
- (2) Such certificate, if valid, shall be accepted unless there are clear grounds for believing that the condition of the vessel or of its equipment does not correspond substantially with the particulars of that certificate or that the vessel and its equipment are not in compliance with the provisions of the relevant regulations.
- (3) In the circumstances given in paragraph (2) or where a certificate has expired or ceased to be valid, the officer carrying out the control shall take steps to ensure that the vessel shall not sail until it can proceed to sea or leave the port for the purpose of proceeding to the appropriate repair yard without danger to the vessel or persons on board.
- (4) In the event of this control giving rise to an intervention of any kind, the officer carrying out the control shall forthwith inform, in writing, the Consul or, in his absence, the nearest diplomatic representative of the State whose flag the vessel is entitled to fly, of all the circumstances in which intervention was deemed necessary. In addition, nominated surveyors or recognized organizations responsible for the issue of the tertificates shall also be notified. The facts concerning the intervention shall be reported to the Organization.
- (5) If the port State authority concerned is unable to take steps as specified in paragraph (3) or if the vessel has been allowed to proceed to the next port of call, the port State authority concerned shall notify all relevant information about the vessel to the Party mentioned in paragraph (4) and to the authorities of the next port of call.
- (6) When exercising control under this article, all possible efforts shall be made to avoid a vessel being unduly detained or delayed. If a vessel is thereby unduly detained or delayed, it shall be entitled to compensation for any loss or damage suffered.
- (7) With respect to vessels of non-Parties to the present Protocol, Parties shall apply the requirements of the present Protocol as may be necessary to ensure that no more favourable treatment is given to such vessels.

ARTICLE 5

Force majeure

(1) A vessel which is not subject to the provisions of the present Protocol or which is not required to hold a certificate in accordance with the provisions of the present Protocol at the time of its departure on any voyage shall not become subject to such provisions on account of any deviation from its intended voyage due to stress of weather or any other cause of force majeure.

(2) Persons who are on board a vessel by reason of <u>force majeure</u> or in consequence of the obligation to carry shipwrecked or other persons shall not be taken into account for the purpose of ascertaining the application to the vessel of any provisions of the present Protocol.

ARTICLE 6

Communication of information

- (1) The Parties shall communicate to the Organization:
 - (a) the text of laws, orders, decrees, regulations and other instruments which have been promulgated on the various matters within the scope of the present Protocol;
 - (b) a list of non-governmental agencies which are authorized to act on their behalf in matters relating to the design, construction and equipment of vessels in accordance with the provisions of the present Protocol; and
 - (c) a sufficient number of specimens of their certificates issued under the provisions of the present Protocol,
- (2) The Organization shall notify all Parties of the receipt of any communication under paragraph (1)(a) and shall circulate to them any information communicated to it under paragraphs (1)(b) and (1)(c).

ARTICLE 7

Casualties to fishing vessels

- (1) Each Party shall arrange for an investigation of any casualty occurring to any of its vessels subject to the provisions of the present Protocol, when it judges that such an investigation may assist in determining what changes in the present Protocol might be desirable.
- (2) Each Party shall supply the Organization with pertinent information concerning the findings of such investigations for circulation to all Parties. No reports or recommendations of the Organization based upon such information shall disclose the identity or nationality of the vessels concerned or in any manner fix or imply responsibility upon any vessel or person.

ARTICLE 8

Other treaties and interpretation

Nothing in the present Protocol shall prejudice the present or future claims and legal views of any State concerning the law of the sea and the nature and extent of coastal and flag State jurisdiction.

ARTICLE 9

Signature, ratification, acceptance, approval and accession

- (1) The present Protocol shall remain open for signature at the Headquarters of the Organization from 1 July 1993 until 30 June 1994 and shall thereafter remain open for accession. All States may become Parties to the present Protocol by:
 - (a) signature without reservation as to ratification, acceptance or approval; or
 - (b) signature subject to ratification, acceptance or approval, followed by ratification, acceptance or approval; or
 - (c) accession.
- (2) Ratification, acceptance, approval or accession shall be effected by the deposit of an instrument to that effect with the Secretary-General.
- (3) Each State which has either signed the present Protocol without reservation as to ratification, acceptance or approval or has deposited the requisite instruments of ratification, acceptance, approval or accession in accordance with this article shall transmit to the Secretary-General, at the time of deposit of the above instrument and by the end of each year, information on the aggregate number of fishing vessels of 24 metres in length and over entitled to fly the flag of that State.

ARTICLE 10

Entry into force

- (1) The present Protocol shall enter into force twelve months after the date on which not less than fifteen States have either signed it without reservation as to ratification, acceptance or approval or have deposited the requisite instruments of ratification, acceptance, approval or accession in accordance with article 9, the aggregate number of whose fishing vessels of 24 metres in length and over is not less than 14,000.
- (2) For States which have deposited an instrument of ratification, acceptance, approval or accession in respect of the present Protocol after the requirements for entry into force thereof have been met but prior to the date of entry into force, the ratification, acceptance, approval or accession shall take effect on the date of entry into force of the present Protocol or three months after the date of deposit of the instrument, whichever is the later date.
- (3) For States which have deposited an instrument of ratification, acceptance, approval or accession after the date on which the present Protocol entered into force, the present Protocol shall become effective three months after the date of deposit of the instrument.
- (4) After the date on which an amendment to the present Protocol is deemed to have been accepted under article 11, any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited shall apply to the present Protocol as amended.

ARTICLE 11

Amendments

- (1) The present Protocol may be amended by either of the procedures specified in this article.
- (2) Amendment after consideration within the Organization:
 - (a) Any amendment proposed by a Party shall be submitted to the Secretary-General, who shall then circulate it to all Members of the Organization and to all the Parties at least six months prior to its consideration.
 - (b) Any amendment proposed and circulated as above shall be referred to the Maritime Safety Committee of the Organization for consideration.
 - (c) Parties whether or not Members of the Organization shall be entitled to participate in the proceedings of the Maritime Safety Committee for the consideration and adoption of amendments.
 - (d) Amendments shall be adopted by a two-thirds majority of the Parties present and voting in the Maritime Safety Committee expanded as provided for in paragraph (2)(c) (hereinafter referred to as "the expanded Maritime Safety Committee") on condition that at least one third of the Parties shall be present at the time of voting.
 - (e) Amendments adopted in accordance with paragraph (2)(c. shall be communicated by the Secretary-General to all the Parties.
 - (f) (i) An amendment to an article shall be deemed to have been accepted on the date on which it is accepted by two thirds of the Parties.
 - (ii) An amendment to the Annex shall be deemed to have been accepted:
 - (aa) at the end of two years from the date of adoption; or
 - (bb) at the end of a different period, which shall not be less than one year, if so determined at the time of its adoption by a two-thirds majority of the Parties present and voting in the expanded Maritime Safety Committee.

However, if within the specified period either more than one third of the Parties or Parties the aggregate number of whose fishing vessels is not less than sixty-five per cent of the number of fishing vessels of 24 metres in length and over of all the Parties, notify the Secretary-General that they object to the amendment, it shall be deemed not to have been accepted.

(g) (i) An amendment to an article shall enter into force, with respect to those Parties which have accepted it, six months after the date on which it is deemed to have been accepted and, with respect to each Party which accepts it after that date, six months after the date of that Party's acceptance. (ii) An amendment to the Annex shall enter into force with respect to all Parties, except those which have objected to the amendment under paragraph (2)(f)(ii) and which have not withdrawn such objections, six months after the date on which it is deemed to have been accepted. However, before the date set for entry into force any Party may give notice to the Secretary-General that it exempts itself from giving effect to that amendment for a period not longer than one year from the date of its entry into force, or for such longer period as may be determined by a two-thirds majority of the Parties present and voting in the expanded Maritime Safety Committee at the time of the adoption of the amendment.

(3) Amendment by a Conference:

- (a) Upon the request of a Party concurred with by at least one third of the Parties, the Organization shall convene a Conference of the Parties to consider amendments to the present Protocol.
- (b) Every amendment adopted by such a Conference by a two-thirds majority of the Parties present and voting shall be communicated by the Secretary-General to all the Parties for acceptance.
- (c) Unless the Conference decides otherwise, the amendment shall be deemed to have been accepted and shall enter into force in accordance with the procedures specified in paragraphs (2)(f) and (2)(g) respectively, provided that references in those paragraphs to the expanded Maritime Safety Committee shall be taken to mean references to the Conference.
- (4) (a) A Party, which has accepted an amendment to the Annex which has entered into force, shall not be obliged to extend the benefit of the present Protocol in respect of the certificates issued to a vessel entitled to fly the flag of a State the Government of which, pursuant to the provisions of paragraph (2)(f)(ii) of this article, has objected to the amendment and has not withdrawn such an objection, but only to the extent that such certificates relate to matters covered by the amendment in question.
 - (b) A Party, which has accepted an amendment to the Annex which has entered into force, shall extend the benefit of the present Protocol in respect of certificates issued to a vessel entitled to fly the flag of a State the Government of which, pursuant to the provisions of paragraph (2)(g)(ii) of this article, has notified the Secretary General of the Organization that it exempts itself from giving effect to the amendment.
- (5) Unless expressly provided otherwise, any amendment to the present Protocol which relates to the structure of a vessel shall apply only to vessels for which, on or after the date of entry into force of the amendment:
 - (a) the keel is laid; or
 - (b) construction identifiable with a specific vessel begins; or
 - (c) assembly has commenced comprising at least 50 tonnes or one per cent of the estimated mass of all structural material, whichever is less.

- (6) Any declaration of acceptance of, or objection to, an amendment or any notice given under paragraph (2)(g)(ii) shall be submitted in writing to the Secretary-General who shall inform all the Parties of any such submission and of the date of its receipt.
- (7) The Secretary-General shall inform all the Parties of any amendments which enter into force under this article together with the date on which each such amendment enters into force.

ARTICLE 12

Denunciation

- (1) The present Protocol may be denounced by any Party at any time after the expiry of five years from the date on which the present Protocol enters into force for that Party.
- (2) Denunciation shall be effected by notification in writing to the Secretary-General.
- (3) A denunciation shall take effect twelve months after receipt of the denunciation by the Secretary-General or after the expiry of any longer period which may be indicated in the notification.

ARTICLE 13

Depositary

- (1) The present Protocol shall be deposited with the Secretary-General of the Organization (hereinafter referred to as "the Depositary").
- (2) The Depositary shall:
 - (a) inform the Governments of all States which have signed the present Protocol or acceded thereto of:
 - each new signature or deposit of an instrument of ratification, acceptance, approval or accession, together with the date thereof;
 - (ii) the date of entry into force of the present Protocol;
 - (iii) the deposit of any instrument of denunciation of the present Protocol together with the date on which it was received and the date on which the denunciation takes effect;
 - (b) transmit certified true copies of the present Protocol to the Governments of all States which have signed the present Protocol or acceded thereto.
- (3) As soon as the present Protocol enters into force, a certified true copy thereof shall be transmitted by the Depositary to the Secretary-General of the United Nations for registration and publication in accordance with Article 102 of the Charter of the United Nations.

ARTICLE 14

Languages

The present Protocol is established in a single original in the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish languages, each text being equally authentic.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized by their respective Governments for that purpose, have signed the present Protocol.

DONE AT Torremolinos this second day of April one thousand nine hundred and ninety-three.

ANNEX

MODIFICATIONS TO THE ANNEX AND THE APPENDICES TO THE ANNEX TO THE TORREMOLINOS INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF FISHING VESSELS, 1977

REGULATIONS FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF FISHING VESSELS

CHAPTER I

GENERAL PROVISIONS

Regulation 1

Application

The existing text of regulation 1 is replaced by the following:

"Unless expressly provided otherwise, the provisions of this Annex shall apply to new vessels."

Regulation 2

Definitions

The existing text of regulation 2 is inserted, subject to the following changes.

The introductory phrase of paragraph (1) is replaced by the following:

"(1) "New vessel" is a vessel for which, on or after the cate of entry into force of the present Protocol.".

In paragraph (1)(b), "the Convention" is replaced by "the present Protocol".

In paragraph (5), "the least depth" is replaced by "the least moulded depth".

The existing text of paragraph (8)(a) is replaced by the following:

"(a) "The moulded depth" is the vertical distance measured from the keel line to the top of the working deck beam at side".

In paragraph (8)(b) and (c), "the depth" is replaced by "the moulded depth".

A new paragraph (9) is inserted as follows:

"(9) "The depth (D)" is the moulded depth amidships."

Existing paragraphs (9) to (21) are renumbered as (10) to (22), respectively.

Existing paragraphs (22) to (51) are deleted.

Exemptions

The existing text of regulation 3 is inserted, subject to the following change.

The existing text of paragraph (2) is replaced by the following:

"(2) Exemptions from the requirements of chapter IX are dealt with in regulation IX/3 and exemptions from chapter X are dealt with in regulation X/2."

Regulation 4

Equivalents

The existing text of regulation 4 is replaced by the following:

- "(1) Where the present regulations require that a particular fitting, material, appliance or apparatus, or type thereof, shall be fitted or carried in a vessel, or that any particular provision shall be made, the Administration may allow any other fitting, material, appliance or apparatus, or type thereof, to be fitted or carried, or any other provision to be made in that vessel, if it is satisfied by trial thereof or otherwise that such fitting, material, appliance or apparatus, or type thereof, or provision, is at least as effective as that required by the present regulations.
- (2) Any Administration which so allows, in substitution, a fitting, material, appliance or apparatus, or type thereof, or provision, shall communicate to the Organization particulars thereof together with a report on any trials made and the Organization shall circulate such particulars to other Parties for the information of their officers."

Regulation 5

Repairs, alterations and modifications

The existing text of regulation 5 is inserted.

Regulation 6

Surveys

The existing text of regulation 6 is replaced by the following:

- "(1) Every vessel shall be subject to the surveys specified below:
 - (a) An initial survey before the vessel is put into service or before the certificate required under regulation 7 is issued for the first time, which shall include a complete survey of its structure, stability, machinery, arrangements and material, including the outside of the vessel's hull and the inside and outside of the boilers and equipment in so far as the vessel is covered by this Annex. This survey shall be such as to ensure that the arrangements, material, and scantlings of the structure, boilers, and other pressure vessels and their appurtenances, main and auxiliary machinery, electrical installations, radio installations including those used in life-saving appliances, fire protection,

fire safety systems and appliances, life-saving appliances and arrangements, shipborne navigational equipment, nautical publications and other equipment fully comply with the requirements of this Annex. The survey shall also be such as to ensure that the workmanship of all parts of the vessel and its equipment is in all respects satisfactory and that the vessel is provided with the lights, means of making sound signals and distress signals, required by this Annex and the International Regulations for Preventing Collisions at Sea in force. Where pilot transfer arrangements are carried these shall also be surveyed to ensure that they are in a safe working condition and comply with the relevant requirements of the International Convention for the Safety of Life at Sea in force.

- (b) Periodical surveys at intervals specified below:
 - (i) four years with regard to the structure, including the outside of the vessel's hull, and machinery of the vessel referred to in chapters II, III, IV, V and VI. As provided for in regulation 11(1) the period may be extended for one year subject to the vessel being surveyed internally or externally as far as it is reasonable and practicable;
 - (ii) two years with regard to the equipment of the vessel referred to in chapters II, III, IV, V, VI, VII and X; and
 - (iii) one year with regard to the radio installations, including those used in life-saving appliances, and the radio direction-finder of the vessel referred to in chapters VII, IX and X.

Periodical surveys shall be such as to ensure that the appropriate items referred to in subparagraph (a) fully comply with the applicable requirements of this Annex, that the equipment is in good working order and that the stability information is readily available on board.

When the duration of the certificate issued under regulation 7 or 8 is extended as specified in regulation 11(2) or (4), the intervals of the surveys may be extended correspondingly.

- (c) In addition to the periodical survey required in subparagraph (b)(i), intermediate surveys with regard to the structure and machinery of the vessel at intervals specified by the Administration. The survey shall also be such as to ensure that alterations which would adversely affect the safety of the vessel or the crew have not been made.
- (d) Periodical surveys, as specified in subparagraphs (b)(ii) and (iii), and intermediate surveys, as specified in subparagraph (c), shall be endorsed on the certificate referred to in regulation 7 or 8, as appropriate.
- (2) (a) The inspection and survey of vessels shall, so far as the enforcement of the provisions of the present regulations and the granting of exemptions therefrom are concerned, be carried out by officers of the Administration. The Administration may, however, entrust the inspections and surveys either to surveyors nominated for the purpose or to organizations recognized by it.

- (b) An Administration nominating surveyors or recognizing organizations to conduct inspections and surveys as set forth in subparagraph (a) shall, as a minimum, empower any nominated surveyor or recognized organization:
 - (i) to require repairs to a vessel;
 - (ii) to carry out inspections and surveys if requested by the appropriate authorities of a port State.

The Administration shall notify the Organization of the specific responsibilities and conditions of the authority delegated to nominated surveyors or recognized organizations.

- (c) When a nominated surveyor or recognized organization determines that the condition of the vessel or its equipment does not correspond substantially with the particulars of the certificate or is such that the vessel is not fit to proceed to sea without danger to the vessel, or persons on board, such surveyor or organization shall immediately ensure that corrective action is taken and shall in due course notify the Administration. If such corrective action is not taken the relevant certificate should be withdrawn and the Administration shall be notified immediately; and, if the vessel is in the port of another Party, the appropriate authorities of the port State shall also be notified immediately. When an officer of the Administration, a nominated surveyor or a recognized organization has notified the appropriate authorities of the port State, the Government of the port State concerned shall give such officer, surveyor or organization any necessary assistance to carry out their obligations under this regulation. When applicable, the Government of the port State concerned shall ensure that the vessel shall not sail until it can proceed to sea, or leave port for the purpose of proceeding to the appropriate repair yard, without danger to the vessel or persons on board.
- (d) In every case, the Administration shall fully guarantee the completeness and efficiency of the inspection and survey, and shall undertake to ensure the necessary arrangements to satisfy this obligation.
- (3) (a) The condition of the vessel and its equipment shall be maintained to conform with the provisions of the present regulations to ensure that the vessel in all respects will remain fit to proceed to sea without danger to the vessel or persons on board.
 - (b) After any survey of the vessel under this regulation has been completed, no change shall be made in the structural arrangements, machinery, equipment and other items covered by the survey, without sanction of the Administration.
 - (c) Whenever an accident occurs to a vessel or a defect is discovered, either of which affects the safety of the vessel or the efficiency or completeness of its life-saving appliances or other equipment, the skipper or owner of the vessel shall report at the earliest opportunity to the Administration, the nominated surveyor or recognized organization responsible for issuing the relevant certificate, who shall cause investigations to be initiated to determine whether a survey, as required by this regulation, is

necessary. If the vessel is in a port of another Party, the skipper or owner shall also report immediately to the appropriate authorities of the port State and the nominated surveyor or recognized organization shall ascertain that such a report has been made."

Regulation 7

The existing text of regulation 7 and its title are replaced by the following:

"Issue or endorsement of certificates

- (1) (a) An International Fishing Vessel Safety Certificate shell be issued after survey to a vessel which complies with the applicable requirements of this Annex.
 - (b) When an exemption is granted to a vessel under, and in accordance with, the provisions of this Annex, an International Fishing Vessel Exemption Certificate shall be issued in addition to the certificate prescribed in subparagraph (a).
- (2) The certificates referred to in paragraph (1) shall be issued or endorsed either by the Administration or by any person or organization duly authorized by the Administration. In every case, the Administration shall assume full responsibility for the issue of the certificates."

Regulation 8

The existing text of regulation 8 and its title are replaced by the following:

"Issue and endorsement of certificates by another Party

- (1) A Party may, at the request of another Party, cause a vessel to be surveyed and, if satisfied that the requirements of this Annex are complied with, shall issue or authorize the issue of certificates to the vessel and, where appropriate, endorse or authorize the endorsement of the certificates of the vessel in accordance with the provisions of this Annex.
- (2) A copy of the certificate and a copy of the survey report shall be transmitted as soon as possible to the requesting Administration.
- (3) A certificate so issued shall contain a statement to the effect that it has been issued at the request of the other Administration and shall have the same force and receive the same recognition as a certificate issued under regulation 7."

Regulation 9

The existing text of regulation 9 and its title are replaced by the following:

"Form of certificates and record of equipment

The certificates and record of equipment shall be drawn up in the form corresponding to the model given in the appendix. If the language used is neither English nor French, the text shall include a translation into one of these languages unless the Administration deems it to be unnecessary, taking into account the area of operation of the vessel."

The existing text of regulation 10 and its title are replaced by the following:

"Availability of certificates

The certificate issued under regulation 7 or 8 shall be readily available on board for examination at all times."

Regulation 11

The existing text of regulation 11 and its title are replaced by the following:

"Duration and validity of certificates

- (1) An International Fishing Vessel Safety Certificate shall be issued for a period of not more than four years and shall not be extended for more than one year subject to the periodical and intermediate surveys as required in regulation 6(1)(b) and (c), except as provided for in paragraphs (2), (3) and (4). An International Fishing Vessel Exemption Certificate shall not be valid for longer than the period of the International Fishing Vessel Safety Certificate.
- (2) If at the time when the validity of its certificate expires or ceases, a vessel is not in a port of the Party whose flag the vessel is entitled to fly, the validity of the certificate may be extended by that Party, but such extension shall be granted only for the purpose of allowing the vessel to complete its voyage to a port of that Party or to the port in which it is to be surveyed, and then only in cases where it appears proper and reasonable to do so.
- (3) No certificates shall be thus extended for a period longer than five months and a vessel to which such extension is granted shall not, on its arrival in a port of the Party whose flag the vessel is entitled to fly or the port in which it is to be surveyed, be entitled by virtue of such extension to leave such port without having obtained a new certificate.
- (4) A certificate which has not been extended under the provisions of paragraph (2) may be extended by the Administration for a period of grace up to one month from the date of expiry stated on it.
- (5) A certificate issued under regulation 7 or 8 shall cease to be valid in any of the following cases:
 - (a) if the relevant surveys are not completed within the periods specified in regulation 6;
 - (b) if the certificate is not endorsed in accordance with the present regulations;
 - (c) upon transfer of the vessel to the flag of another State. A new certificate shall only be issued when the Government issuing the new certificate is fully satisfied that the vessel is in compliance with the requirements of regulation 6(3)(a) and (b). In the case of a transfer between Parties, if requested within three months after the transfer has taken place, the Government of the State whose flag the vessel was formerly entitled to fly shall, as soon as possible, transmit to the Administration copies of the certificates carried by the vessel before the transfer and, if available, copies of the relevant survey report."

CHAPTER II

CONSTRUCTION, WATERTIGHT INTEGRITY AND EQUIPMENT

Regulation 1

Construction

The existing text of regulation 12 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (5), the reference to "regulation 2(21)" is replaced by a reference to "regulation I/2(22)".

Regulation 2

Watertight doors

The existing text of regulation 13 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (1), the reference to "regulation 12(3)" is replaced by a reference to "regulation 1(3)".

Regulation 3 4

The existing text of regulation 14 and its title are replaced by the following:

"Hull integrity

- (1) External openings shall be capable of being closed so as to prevent water from entering the vessel. Deck openings which may be open during fishing operations shall normally be arranged near to the vessel's centreline. However, the Administration may approve different arrangements if satisfied that the safety of the vessel will not be impaired.
- (2) Fish flaps on stern trawlers shall be power-operated and capable of being controlled from any position which provides an unobstructed view of the operation of the flaps."

Regulation 4

Weathertight doors

The existing text of regulation 15 is inserted, subject to the following change.

The following sentence is inserted at the end of paragraph (1):

"The Administration may, without prejudice to the safety of the crew, permit the doors to be opened from one side only for freezer rooms; provided that a suitable alarm device is fitted to prevent persons being trapped in those rooms."

Hatchways closed by wood covers

The existing text of regulation 16 is inserted.

Regulation 6

Hatchways closed by covers other than wood

The existing text of regulation 17 is inserted, subject to the following change.

Paragraph (1) is replaced by the following:

"(1) The height above deck of hatchway coamings shall be as specified in regulation 5(1). Where operating experience has shown justification, and on the approval by the Administration, the height of these coamings may be reduced, or the coamings omitted entirely, provided that the safety of wessels is not thereby impaired. In this case, the hatchway openings shall be kept as small as practicable and the covers be permanently attached by hinges or equivalent means and be capable of being rapidly closed and battened down, or by equally effective arrangements to the satisfaction of the Administration."

Regulation 7

Machinery space openings

The existing text of regulation 18 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (1), the reference to "regulation 15" is replaced by a reference to "regulation 4".

Regulation 8

Other deck openings

The existing text of regulation 19 is inserted.

Regulation S

Ventilators

The existing text of regulation 20 is inserted.

Regulation 10

Air pipes

The existing text of regulation 21 is inserted.

Regulation 11

Sounding devices

The existing text of regulation 22 is inserted.

Sidescuttles and windows

The existing text of regulation 23 is inserted, subject to the following changes.

New paragraph (3) is inserted as follows:

"(3) Sidescuttles fitted less than 1,000 millimetres above the deepest operating waterline shall be of the fixed type".

The existing paragraphs (3) to (5) are renumbered as (4) to (6), respectively.

In renumbered paragraph (4), the following sentence is added at the end:

"Those prone to be damaged by fishing gear shall be suitably protected".

Regulation 13

Inlets and discharges

The existing text of regulation 24 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (1), the reference to "regulation 15" is replaced by a reference to "regulation 4".

Regulation 14

Freeing ports

The existing text of regulation 25 is/inserted.

Regulation 15

Anchor and mooring equipment

The existing text of regulation 26 is inserted.

CHAPTER III

STABILITY AND ASSOCIATED SEAWORTHINESS

Regulation 1

General

The existing text of regulation 27 is inserted, subject to the following change.

The reference to "regulation 33" is replaced by a reference to "regulation 7".

Regulation 2

Stability criteria

The existing text of regulation 28 is inserted, subject to the following change.

In the penultimate sentence of paragraph (1)(a), "watertight" is replaced by "weathertight".

Regulation 3/

Flooding of fish-holds

The existing text of regulation 29 is inserted, subject to the following change.

The reference to "regulation 28(1)" is replaced by a reference to "regulation 2(1)".

Regulation 4

Particular fishing methods

The existing text of regulation 30 is inserted, subject to the following change.

The reference to "regulation 28(1)" is replaced by a reference to "regulation 2(1)".

Regulation 5

Severe wind and rolling

The existing text of regulation 31 is inserted.

Regulation 6

Water on deck

The existing text of regulation 32 is inserted.

Operating conditions

The existing text of regulation 33 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1), the colon at the end of the introductory phrase is replaced by a comma and the words "as appropriate:" are added.

Paragraph (1)(d) is replaced by the following:

"(d) arrival at home port with 10 per cent stores, fuel etc. and a minimum catch, which shall normally be 20 per cent of full catch but may be up to 40 per cent provided the Administration is satisfied that operating patterns justify such a value".

In paragraph (2), the reference to "regulation 28" is replaced by a reference to "regulation 2" and in paragraph (3)(b) the reference to "regulation 34" is replaced by a reference to "regulation 8".

Regulation 8

Ice accretion

The existing text of regulation 34 is inserted.

Regulation 9

Inclining test

The existing text of regulation 35 is inserted.

Regulation 10

Stability information

The existing text of regulation 36 is inserted.

Regulation 11

Portable fish-hold divisions

The existing text of regulation 37 is inserted.

Regulation 12

Bow height

The existing text of regulation 38 is inserted.

Maximum permissible operating draught

The existing text of regulation 39 is inserted.

Regulation 14

Subdivision and damage stability

The existing text of regulation 40 is inserred.

CHAPTER IV

MACHINERY AND ELECTRICAL INSTALLATIONS AND PERIODICALLY UNATTENDED MACHINERY SPACES

PART A - GENERAL

Regulation 1

The following text is inserted:

"Application

The provisions of this chapter shall apply to vessels of 45 metres in length and over."

Regulation 2

The following text is inserted:

"Definitions

- (1) "Main steering gear" is the machinery, the steering gear power units, if any, and ancillary equipment and the means of applying torque to the rudder stock (e.g. tiller or quadrant) necessary for effecting movement of the rudder for the purpose of steering the vessel under normal service conditions.
- (2) "Auxiliary means of activating the rudder" is the equipment which is provided for effecting movement of the rudder for the purpose of steering the vessel in the event of failure of the main steering gear.
- (3) "Steering gear power unit" means in the case of:
 - (a) electric steering gear, an electric motor and its associated electrical equipment;
 - (b) electro-hydraulic steering gear, an electric motor and its associated electrical equipment and connected pump; and
 - (c) other hydraulic steering gear, a driving engine and connected pump.
- (4) "Maximum shead service speed" is the greatest speed which the vessel is designed to maintain in service at sea at its maximum permissible operating draught.
- (5) "Maximum astern speed" is the speed which it is estimated the vessel can attain at the designed maximum astern power at its maximum permissible operating draught.
- (6) "Fuel oil unit" is the equipment used for the preparation of fuel oil for delivery to an oil-fired boiler, or equipment used for the preparation of oil for delivery to an internal combustion engine, and includes any oil pressure pumps, filters and heaters dealing with oil at a pressure greater than 0.18 newtons per square millimetre.

- (7) "Normal operational and habitable conditions" means conditions under which the vessel as a whole, its machinery services, means of main and auxiliary propulsion, steering gear and associated equipment, aids to safe navigation and to limit the risks of fire and flooding, internal and external means of communicating and signalling, means of escape and winches for rescue boats, are in proper working order and the minimum comfortable conditions of habitability are satisfactory.
- (8) "Dead ship condition" is the condition under which the main propulsion plant, boilers and auxiliaries are not in operation due to the absence of power.
- (9) "Main switchboard" is a switchboard directly supplied by the main source of electrical power and intended to distribute electrical energy.
- (10) "Periodically unattended machinery spaces" means those spaces containing main propulsion and associated machinery and all sources of main electrical supply which are not at all times manned under all operating conditions, including manoeuvring."

General

The existing text of regulation 41 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (7), the reference to "regulations 54 to 56" is replaced by a reference to "regulations 16 to 18".

In paragraph (8), the reference to "regulations 57 to 62" is replaced by a reference to "regulations 19 to 24", the reference to "regulations 41 to 56" is replaced by a reference to "regulations 3 to 18" and the reference to "regulations 63 to 105" is replaced by a reference to "regulations V/1 to V/44".

PART B - MACHINERY INSTALLATIONS

The text immediately after the heading is replaced by the following:

"(See also regulation 3)"

Regulation 4

Machinery

The existing text of regulation 42 is inserted.

Regulation 5

Means of going astern

The existing text of regulation 43 is inserted.

Steam boilers, feed systems and steam piping arrangements

The existing text of regulation 44 is inserted.

Regulation 7

Communication between the wheelhouse and machinery space

The existing text of regulation 45 is replaced by the following:

"Two separate means of communication between the wheelhouse and the machinery space control platform shall be provided, one of which shall be an engine-room telegraph."

Regulation 8

Wheelhouse control of propulsion machinery

The existing text of regulation 46 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1)(d), the last sentence is deleted.

In paragraph (1)(e)(iii), the reference to "regulation 42(5)" is replaced by a reference to "regulation 4(5)".

Regulation 9

Air pressure systems

The existing text of regulation 47 is inserted.

Regulation 10

Arrangements for fuel oil, Jubricating oil and other flamable oils

The existing text of regulation 48 is inserted, subject to the Following changes.

The third sentence of paragraph (2) is replaced by the following:

"Gauges made of glass of substantial thickness and protected with a metal case may be used, provided that automatic closing valves are fitted."

A new paragraph (12) is added as follows:

"(12) Fuel oil, lubricating oil and other flammable oils shall not be carried in forepeak tanks".

Regulation 11

Bilge pumping arrangements

The existing text of regulation 49 is inserted, subject to the following change.

A sentence is added at the end of paragraph (2)(b) as follows:

"However, the actual internal diameter of the bilge main may be rounded off to the nearest standard size acceptable to the Administration."

Regulation 12

Protection against noise

The existing text of regulation 50 is inserted.

Regulation 13

Steering gear

The existing text of regulation 51 is inserted.

Regulation 14

Engineers' alarm

The existing text of regulation 52 is inserted.

Regulation 15

Refrigeration systems for the preservation of the catch

The existing text of regulation 53 is inserted, subject to the following change:

Paragraphs (1) and (2) are replaced by the following:

- "(1) Refrigeration systems shall be so designed, constructed, tested and installed as to take account of the safety of the system and also the emission of chlorofluorocarbons (CFCs) or any other ozone-depleting substances from the refrigerant held in quantities or concentrations which are hazardous to human health or to the environment, and shall be to the satisfaction of the Administration.
- (2) Refrigerants to be used in refrigeration systems shall be to the satisfaction of the Administration. However, methylchloride or CFCs whose ozone-depleting potential is higher than 5 per cent of CFC-11 shall not be used as refrigerants.

PART C - ELECTRICAL INSTALLATIONS

The text immediately after the heading is replaced by the following:

"(See also regulation 3)"

Regulation 16

Main source of electrical power

The existing text of regulation 54 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1)(b), the reference to "regulation 41(6)(a)" is replaced by a reference to "regulation 3(6)(a)" and the last sentence is deleted.

In paragraph (1)(c), the reference to "regulation 41(6)(a)" is replaced by a reference to "regulation 3(6)(a)".

Regulation 17

Emergency source of electrical power

The existing text of regulation 55 is inserted, subject to the following changes.

The introductory phrase of paragraph (2) is replaced by the following:

"(2) The emergency source of electrical power shall be capable, having regard to starting current and the transitory nature of certain loads, of serving simultaneously for a period of at least three hours:".

A new paragraph (2)(a) is inserted as follows:

- "(a) the VHF radio installation required by regulation IΣ/6(1)(a) and (b), and if applicable:
 - (i) the MF radio installation required by regulation IX/8(1)(a) and (b) and regulation IX/9(1)(b) and (c);
 - (ii) the ship earth station required by regulation IX/9(1)(a); and
 - (iii) the MF/HF radio installation required by regulation IX/9(2)(a) and (b) and regulation IX/10(1)."

In paragraph (2), the existing subparagraphs (a), (b) and (c) are renumbered as (b), (c) and (d), respectively.

In paragraph (4)(b), the reference to "paragraph (2)(a) and (b)" is replaced by a reference to "paragraph (2)(b) and (c)".

In the first sentence of paragraph (6), the words ", other than batteries fitted for the radio transmitter and receiver in vessels of less than 45 metres in length" are deleted. In the same paragraph, the penultimate sentence is replaced by the following:

"The arrangement at the emergency switchboard shall be such that in the event of a failure of the main power supply an automatic connection of the emergency supply shall be provided."

Regulation 18

Precautions against shock, fire and other hazards of electrical origin

The existing text of regulation 56 is inserted, subject to the following changes.

Paragraph (4) is replaced by the following:

- "(4) (a) Where a distribution system, whether primary or secondary, for power, heating or lighting, with no connection to earth is used, a device capable of monitoring the insulation level to earth shall be provided.
 - (b) Where the distribution system is in accordance with subparagraph (a) and a voltage exceeding 55 volts direct current or 55 volts, root mean square, between conductors, is used, a device capable of continuously monitoring the insulation level to earth and of giving an audible or visual indication of abnormally low insulation values shall be provided.
 - (c) Distribution systems which are supplied at a voltage not exceeding 250 volts direct current or 250 volts, root mean square, between conductors and which are limited in extent, may comply with subparagraph (a), subject to the satisfaction of the Administration."

In paragraph (6)(a), the reference to "regulation 51" is replaced by a reference to "regulation 13".

PART D - PERIODICALLY UNATTENDED MACHINERY SPACES

The text immediately after the heading is replaced by the following:

"(See also regulation 3)"

Regulation 19

Fire safety

The existing text of regulation 57 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (4), the last sentence is deleted.

In paragraph (8), the reference to "regulations 83 and 101" is replaced by a reference to "regulations V/22 and V/40".

In paragraph (10), the reference to "regulation 62" is replaced by a reference to "regulation 24".

Regulation 20

Protection against flooding

The existing text of regulation 58 is inserted, subject to the following change.

- Paragraph (2) is replaced by the following:
- "(2) The controls of any valve serving a sea inlet, a discharge below the waterline or a bilge injection system shall be so sited as to allow adequate time for operation in case of influx of water to the space."

Communications

The existing text of regulation 59 is inserted, subject to the following change.

The reference to "regulation 45" is replaced by a reference to "regulation 7".

Regulation 22

Alarm system

The existing text of regulation 60 is inserted, subject to the following change.

The existing text of paragraph (2)(a), (b) and (c) is replaced by the following:

- "(a) The alarm system shall be capable of sounding an audible alarm in the machinery space and shall indicate visually each separate alarm function at a suitable position.
- (b) The alarm system shall have a connection to the engineers' cabins through a selector switch to ensure connection to one of those cabins and to the engineers' public rooms, if any. The Administration may permit alternative arrangements which provide an equivalent measure of safety.
- (c) An engineers' alarm and an alarm to the wheelhouse for persons on watch shall be activated if an alarm function has not received attention within a limited period as specified by the Administration."

Regulation 23

Special requirements for machinery, boiler and electrical installations

The existing text of regulation 61 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (3)(c), the reference to "regulation 60" is replaced by a reference to "regulation 22".

Regulation 24

Safety system

The existing text of regulation 62 is inserted.

CHAPTER V

FIRE PROTECTION, FIRE DETECTION, FIRE EXTINCTION AND FIRE FIGHTING

The text immediately after the heading is replaced by the following:

"(See also regulation IV/19)"

The existing heading of part A is replaced by the following:

"PART A - GENERAL"

Regulation 1

General

The existing text of regulation 63 is inserted.

Regulation 2

The following text is inserted:

"Definitions

- (1) "Non-combustible material" means a material which neither burns nor gives off flammable vapours in sufficient quantity for self-ignition when heated to approximately 750 degrees celsius, this being determined to the satisfaction of the Administration by an established test procedure. Any other material is a combustible material.
- (2) "A standard fire test" is one in which specimens of the relevant bulkheads or decks are exposed in a test furnace to temperatures corresponding approximately to the standard time-temperature curve. The specimen shall have an exposed surface of not less than 4.65 square metres and a height (or length of deck) of 2.44 metres, resembling as closely as possible the intended construction and including where appropriate at least one joint. The standard time-temperature curve is defined by a smooth curve drawn through the following temperature points measured above the initial furnace temperature:

at the end of the first 5 minutes	556 degrees celsius
at the end of the first 10 minutes	659 degrees celsius
at the end of the first 15 minutes	718 degrees celsius
at the end of the first 30 minutes	821 degrees celsius
at the end of the first 60 minutes	925 degrees celsius

- (3) ""A" class divisions" are those divisions formed by bulkheads and decks which comply with the following:
 - (a) they shall be constructed of steel or other equivalent material;

- (b) they shall be suitably stiffened;
- (c) they shall be so constructed as to be capable of preventing the passage of smoke and flame to the end of the one-hour standard fire test; and
- (d) they shall be insulated with approved non-combustible materials such that the average temperature of the unexposed side will not rise more than 139 degrees celsius above the original temperature, nor will the temperature, at any one point, including any joint, rise more than 180 degrees celsius above the original temperature, within the time listed below:

 Class "A-60"
 60 minutes

 Class "A-30"
 30 minutes

 Class "A-15"
 15 minutes

 Class "A-0"
 0 minutes

The Administration may require a test of a prototype bulkhead or deck to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise.

- (4) ""B" class divisions" are those divisions formed by bulkheads, decks, ceilings or linings which comply with the following:
 - (a) they shall be so constructed as to be capable of preventing the passage of flame to the end of the first one-half hour of the standard fire test;
 - (b) they shall have an insulation value such that the average temperature of the unexposed side will not rise more than 139 degrees celsius above the original temperature, nor will the temperature at any one point, including any joint, rise more than 225 degrees celsius above the original temperature, within the time listed below:

Class "B-15" 15 minutes
Class "B-0" 0 minutes; and

(c) they shall be constructed of approved non-combustible materials and all materials entering into the construction and erection of "B" class divisions shall be non-combustible with the exception that combustible veneers may be permitted provided they meet the relevant requirements of this chapter.

The Administration may require a test of a prototype division to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise.

- (5) ""C" class divisions" are those divisions constructed of approved non-combustible materials. They need meet no requirements relative to the passage of smoke and flame nor the limiting of temperature rise. Combustible veneers are permitted provided they meet other requirements of this chapter.
 - (6) ""F" class divisions" are those divisions formed by bulkheads, decks, ceilings or linings which comply with the following:
 - (a) they shall be so constructed as to be capable of preventing the passage of flame to the end of the first one-half nour of the standard fire test; and

(b) they shall have an insulation value such that the average temperature of the unexposed side will not rise more than 139 degrees celsius above the original temperature, nor will the temperature at any one point, including any joint, rise more than 225 degrees celsius above the original temperature, up to the end of the first one-half hour of the standard fire test.

The Administration may require a test of a prototype division to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise.

- (7) "Continuous "B" class ceilings or linings" are those "B" class ceilings or linings which terminate only at an "A" or "B" class division.
- (8) "Steel or other equivalent material" means steel or any material which, by itself or due to insulation provided, has structural and integrity properties equivalent to steel at the end of the applicable fire exposure to the standard fire test (e.g. aluminium alloy with appropriate insulation).
- (9) "Low flame spread" means that the surface thus described will adequately restrict the spread of flame, this being determined to the satisfaction of the Administration by an established test procedure.
- (10) "Accommodation spaces" are those spaces used for public spaces, corridors, lavatories, cabins, offices, hospitals, cinemas, games and hobbies rooms, pantries containing no tooking appliances and similar spaces.
- (11) "Public spaces" are those portions of the accommodation spaces which are used for halls, dining rooms, lounges, and similar permanently enclosed spaces.
- (12) "Service spaces" are those spaces used for galleys, pantries containing cooking appliances, lockers and store-rooms, workshops other than those forming part of the machinery spaces, and similar spaces and trunks to such spaces.
- (13) "Control stations" are those spaces in which the vessel's radio or main navigation equipment or the emergency source of power is located, or where the fire recording or fire control equipment is centralized.
- (14) "Machinery spaces of category A" are those spaces and trunks to such spaces which contain internal combustion type machinery used either:
 - (a) for main propulsion; or
 - (b) for other purposes where such machinery has in the aggregate a total power output of not less than 750 kilowatts,

or which contain any oil-fired boiler or fuel oil unit.

(15) "Machinery spaces" are those machinery spaces of category A and all other spaces containing propulsion machinery, boilers, fuel oil units, steam and internal combustion engines, generators, steering gear, major electrical machinery, oil filling stations, refrigerating, stabilizing, ventilating and air conditioning machinery and similar spaces, and trunks to such spaces."

The following heading is inserted after regulation 2:

"PART B - FIRE SAFETY MEASURES IN VESSELS OF 60 METRES IN LENGTH AND OVER"

Regulation 3

Structure

The existing text of regulation 64 is inserted.

Regulation 4

Bulkheads within the accommodation and service spaces

The existing text of regulation 65 is inserted, subject to the following change.

In paragraphs (3) and (4), the reference to "regulation 68" is replaced by a reference to "regulation 7".

Regulation 5

Protection of stairways and lift trunks in accommodation spaces, service spaces and control stations

The existing text of regulation 66 is inserted.

Regulation 6

Doors in fire-resistant divisions

The existing text of regulation 67 is inserted.

Regulation 7

Fire integrity of bulkheads and decks

The existing text of regulation 68 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (2)(b)(iii), the reference to "regulation 2(41) and (42)" is replaced by a reference to "regulation 2(10) and (11)".

In paragraph (2)(b)(vi), the reference to "regulation 2(45)" is replaced by a reference to "regulation 2(14)".

In paragraph (2)(b)(vii), the reference to "regulation 2(46)" is replaced by a reference to "regulation 2(15)".

In note "c" to tables 1 and 2, the reference to "regulations 65 and 66" is replaced by a reference to "regulations 4 and 5".

A new note "f" after note "e" to tables 1 and 2 is inserted as follows:

"f/ Fire insulation need not be fitted if the machinery space in category (7), in the opinion of the Administration, has little or no fire risk."

In paragraph (5), the reference to "regulation 64(1)" is replaced by a reference to "regulation 3(1)".

Regulation 8

Details of construction

The existing text of regulation 69 is inserted.

Regulation 9

Ventilation systems

The existing text of regulation 70 is inserted, subject to the following change.

Paragraph (1) is deleted and paragraphs (2) to (6) are renumbered as (1) to (5), respectively.

Regulation 10

Heating installations

The existing text of regulation 71 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (2), the reference to "regulation 20" is replaced by a reference to "regulation II/9".

In paragraph (4), the reference to "regulation 73" is replaced by a reference to "regulation 12".

Regulation 11

Miscellaneous items

The existing text of regulation 72 is inserted.

Regulation 12

Storage of gas cylinders and dangerous materials

The existing text of regulation 73 is inserted.

Regulation 13

Means of escape

The existing text of regulation 74 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1)(d), "and" is added after semicolon.

In paragraph (1)(e), the semicolon at the end and the word "and" are replaced by full stop.

Paragraph (1)(f) is deleted.

Automatic sprinkler and fire alarm and fire detection systems (Method IIF)

The existing text of regulation 75 is inserted.

Regulation 15

Automatic fire alarm and fire detection systems (Method IIIF)

The existing text of regulation 76 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (4), "57 degrees celsius" is replaced by "54 degrees celsius" and "74 degrees celsius" by "78 degrees celsius".

Regulation 16

Fixed fire-extinguishing arrangements in cargo spaces of high fire risk

The existing text of regulation 77 is inserted.

Regulation 17

Fire pumps

The existing text of regulation 78 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (3)(b), the reference to "regulation 80(2)(a)" is replaced by a reference to "regulation 19(2)(a)".

In paragraph (4)(c), the reference to "regulation 55" is replaced by a reference to "regulation IV/17".

Regulation 18

Fire mains

The existing text of regulation 79 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1)(a), the reference to "regulation 80(2)(a)" is replaced by a reference to "regulation 19(2)(a)".

Paragraph (1)(b) is replaced by the following:

"(b) Fire mains shall have no connections other than those required for fire fighting, except for the purpose of washing the deck and anchor chains and operation of bilge ejectors, subject to the efficiency of the fire-fighting system being maintained."

In paragraph (2)(b), the reference to "regulation 80(5)" is replaced by a reference to "regulation 19(5)".

Regulation 19

Fire hydrants, fire hoses and nozzles

The existing text of regulation 80 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (5)(c), the reference to "regulation 79(2)(b)" is replaced by a reference to "regulation 18(2)(b)".

Regulation 20

Fire extinguishers

The existing text of regulation 81 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (1), "14 litres" is replaced by "13.5 litres".

Regulation 21

Portable fire extinguishers in control stations and accommodation and service spaces

The existing text of regulation 82 is inserted.

Regulation 22

Fire-extinguishing appliances in machinery spaces

The existing text of regulation 83 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1)(a)(iii), the comma after the word "liquids" and the words "e.g. bromochlorodifluoromethane (BCF) or bromotrifluoromethane (BTM)" are deleted.

A new paragraph (1)(b) is inserted as follows:

"(b) New installations of halogenated hydrocarbon systems used as fire-extinguishing media shall be prohibited on new and existing vessels."

In paragraph (1), the existing subparagraphs (b), (c) and (d) are renumbered as (c), (d) and (e), respectively.

In renumbered paragraph (1)(d), "136 litres" is replaced by "135 litres".

In paragraphs (2) and (3), "375 kilowatts" is replaced by "750 kilowatts".

International shore connection

The existing text of regulation 84 is inserted.

Regulation 24

Fireman's outfits

The existing text of regulation 85 is inserted.

Regulation 25

Fire control plan

The existing text of regulation 86 is inserted.

Regulation 26

Ready availability of fire-extinguishing appliances

The existing text of regulation 87 is inserted.

Regulation 27

Acceptance of substitutes

The existing text of regulation 88 is inserted.

The existing heading of part B between regulations 85 and 85 is replaced by the following:

"PART C - FIRE SAFETY MEASURES IN VESSELS OF 45 METRES IN LENGTH AND OVER BUT LESS THAN 60 METRES"

Regulation 28

Structural fire protection

The existing text of regulation 89 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1), the reference to "regulation 101(3)" is replaced by a reference to "regulation 40(3)".

A new paragraph (13) is inserted as follows:

"(13) Notwithstanding the requirements of this regulation, the Administration may accept "A-0" class divisions in lieu of "B-15" or "F" class divisions, having regard to the amount of combustible materials used in adjacent spaces."

Ventilation systems

The existing text of regulation 90 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1), the reference to "regulation 91(2)" is replaced by a reference to "regulation 30(2)"

In the second sentence of paragraph (6), the words "and fitted with spark arresters" are deleted,

The following sentence is added at the end of paragraph (6):

"Suitable wire mesh guards to arrest sparks shall be fitted over inlet and outlet ventilation openings."

In paragraph (8), the reference to "regulation 70(2)(b)" is replaced by a reference to "regulation 9(1)(b)".

Regulation 30

Heating installations

The existing text of regulation 91 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (2), the reference to "regulation 20" is replaced by a reference to "regulation II/9".

Regulation .31

Miscellaneous items

The existing text of regulation 92 is inserted.

Regulation 32

Storage of gas cylinders and dangerous materials

The existing text of regulation 93 is inserted.

Regulation 33

Means of escape

The existing text of regulation 94 is inserted, subject to the following changes.

Paragraph (1)(d) is replaced by the following:

"(d) a corridor or a part of a corridor from which there is only one route of escape shall preferably not exceed 2.5 metres in length and in no case be greater than 5.0 metres in length;".

Paragraph (1)(f) is deleted.

Automatic fire alarm and fire detection systems

The existing text of regulation 95 is inserted, subject to the following change.

The reference to "regulation 89(1)" is replaced by a reference to "regulation 28(1)".

Regulation 35

Fire pumps

The existing text of regulation 96 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (10), the reference to "regulation 98(1)" is replaced by a reference to "regulation 37(1)".

Regulation 36

Fire mains

The existing text of regulation 97 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1), the reference to "regulation 98(1)" is replaced by a reference to "regulation 37(1)".

Paragraph (4) is replaced by the following:

"(4) Fire mains shall have no connections other than those required for fire fighting, except for the purpose of washing the deck and anchor chains and operation of bilge ejectors, subject to the efficiency of the fire-fighting system being maintained."

Regulation 37

Fire hydrants, fire hoses and nozzles

The existing text of regulation 98 is inserted.

Regulation 38

Fire extinguishers

The existing text of regulation 99 is inserted, subject to the following: change.

In paragraph (1), "14 litres" is replaced by "13.5 litres"

Portable fire extinguishers in control stations and accommodation and service spaces

The existing text of regulation 100 is inserted.

Regulation 40

Fire-extinguishing appliances in machinery spaces

The existing text of regulation 101 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1)(a), "375 kilowatts" is replaced by "750 kilowatts".

In paragraph (1)(a)(iii), the comma after "liquids" and the words "e.g. bromothlorodifluoromethane (BCF) or bromotrifluoromethane (BTM)" are deleted.

A new paragraph (1)(b) is inserted as follows:

"(b) New installations of halogenated hydrocarbon systems used as fire-extinguishing media shall be prohibited on new and existing vessels."

The existing paragraph (1)(b) is renumbered as (1)(c).

Regulation 41

Fireman's outfits

The existing text of regulation 102 is inserted.

Regulation 42

Fire control plan

The existing text of regulation 103 is inserted.

Regulation 43

Ready availability of fire-extinguishing appliances

The existing text of regulation 104 is inserted.

Regulation 44

Acceptance of substitutes

The existing text of regulation 105 is inserted.

CHAPTER VI

PROTECTION OF THE CREW

Regulation 1

General protection measures

The existing text of regulation 106 is inserted.

Regulation 2

Deck openings

The existing text of regulation 107 is inserted.

Regulation 3

Bulwarks, rails and guards

The existing text of regulation 108 is inserted.

Regulation 4

Stairways and ladders

The existing text of regulation 109 is inserted.

CHAPTER VII

LIFE-SAVING APPLIANCES AND ARRANGEMENTS

The existing text of chapter VII (regulations 110 to 124) is replaced by the following:

"PART A - GENERAL

Regulation 1

Application

- (1) Unless expressly provided otherwise, this chapter shall apply to new vessels of 45 metres in length and over.
- (2) Regulations 13 and 14 shall also apply to existing vessels of 45 metres in length and over, provided that the Administration may defer the implementation of the requirements of these regulations until 1 February 1999 or the date of entry into force of this Protocol, whichever occurs later.

Regulation 2

Definitions

- (1) "Float-free launching" is that method of launching a survival craft whereby the craft is automatically released from a sinking vessel and is ready for use.
- (2) "Free-fall launching" is that method of launching a survival craft whereby the craft with its complement of persons and equipment on board is released and allowed to fall into the sea without any restraining apparatus.
- (3) "Inflatable appliance" is an appliance which depends upon non-rigid, gas-filled chambers for buoyancy and which is normally kept uninflated until ready for use.
- (4) "Inflated appliance" is an appliance which depends upon non-rigid, gas-filled chambers for buoyancy and which is kept inflated and ready for use at all times.
- (5) "Launching appliance or arrangement" is a means of transferring a survival craft or rescue boat from its stowed position safely to the water.
- (6) "Novel life-saving appliance or arrangement" is a life-saving appliance or arrangement which embodies new features not fully covered by the provisions of this chapter but which provides an equal or higher standard of safety.
- (7) "Rescue boat" is a boat designed to rescue persons in distress and to marshall survival craft.
- (8) "Retro-reflective material" is a material which reflects in the opposite direction a beam of light directed on it.
- (9) "Survival craft" is a craft capable of sustaining the lives of persons in distress from the time of abandoning the vessel.

Evaluation, testing and approval of life-saving appliances and arrangements

- (1) Except as provided in paragraphs (5) and (6), life-saving appliances and arrangements required by this chapter shall be approved by the Administration.
- (2) Before giving approval to life-saving appliances and arrangements, the Administration shall ensure that such life-saving appliances and arrangements:
 - (a) are tested, to confirm that they comply with the requirements of this chapter, in accordance with the recommendations of the Organization; or
 - (b) have successfully undergone, to the satisfaction of the Administration, tests which are substantially equivalent to those specified in those recommendations.
- (3) Before giving approval to novel life-saving appliances or arrangements, the Administration shall ensure that such appliances or arrangements:
 - (a) provide safety standards at least equivalent to the requirements of this chapter and have been evaluated and tested in accordance with the recommendations of the Organization; or
 - (b) have successfully undergone, to the satisfaction of the Administration, evaluation and tests which are substantially equivalent to those recommendations.
- (4) Procedures adopted by the Administration for approval shall also include the conditions whereby approval would continue or would be withcrawn.
- (5) Before accepting life-saving appliances and arrangements that have not been previously approved by the Administration, the Administration shall be satisfied that life-saving appliances and arrangements comply with the requirements of this chapter.
- (6) Life-saving appliances required by this chapter for which detailed specifications are not included in part C shall be to the satisfaction of the Administration.

Regulation 4

Production tests

The Administration shall require life-saving appliances to be subjected to such production tests as are necessary to ensure that the life-saving appliances are manufactured to the same standard as the approved prototype.

PART B - VESSEL REQUIREMENTS

Regulation 5

Number and types of survival craft and rescue boats

- (1) Every vessel shall be provided with at least two survival craft.
- (2) The number, capacity and type of survival craft and rescue boats of vessels of 75 metres in length and over shall comply with the following:
 - (a) survival craft of sufficient aggregate capacity to accommodate on each side of the vessel at least the total number of persons on board shall be provided. However, if the vessel complies with subdivision requirements, damage stability criteria and criteria of increased structural fire protection additional to those stipulated by regulation III/14 and by chapter V, and the Administration considers that a decrease of the number of survival craft and their capacity will not affect safety, the Administration may allow this decrease provided that the aggregate capacity of survival craft situated on each side of the vessel is sufficient to accommodate at least 50 per cent of the persons on board. In addition, liferafts for at least 50 per cent of the total number of persons on board shall be provided; and
 - (b) a rescue boat shall be provided unless the vessel is provided with a lifeboat which fulfils the requirements for a rescue boat and which is capable of being recovered after the rescue operation.
- (3) Vessels of less than 75 metres in length shall comply with the following:
 - (a) survival craft of sufficient aggregate capacity to accommodate on each side of the vessel at least the total number of persons on board shall be provided; and
 - (b) a rescue boat shall be provided, unless the vessel is provided with a suitable survival craft which is capable of being recovered after the rescue operation.
- (4) In lieu of meeting the requirements of paragraph 2(a) or 3(a), wessels may carry one or more lifeboats capable of being free-fall launched over the stern of the vessel of sufficient capacity to accommodate the total number of persons on board and with liferafts of sufficient capacity to accommodate the total number of persons on board.
- (5) The number of lifeboats and rescue boats that are carried on vessels shall be sufficient to ensure that in providing for abandonment by the total number of persons on board not more than nine liferafts need be marshalled by each lifeboat or rescue boat.
- (6) The survival craft and rescue boats shall comply with the applicable requirements of regulations 17 to 23 inclusive.

Availability and stowage of survival craft and rescue boats

- (1) Survival craft shall:
 - (a) (i) be readily available in case of emergency;
 - (ii) be capable of being launched safely and rapidly under the conditions required by regulation 32(1)(a); and
 - (iii) be capable of rapid recovery if fulfilling also the requirements for a rescue boat;
 - (b) be so stowed that:
 - (i) the marshalling of persons at the embarkation deck is not impeded;
 - (ii) their prompt handling is not impeded;
 - (iii) embarkation can be effected rapidly and in good order; and
 - (iv) the operation of any other survival craft is not interfered with.
- (2) Where the distance from the embarkation deck to the waterline of the vessel in the lightest operating condition exceeds 4.5 metres, survival craft, except float-free liferafts, shall be capable of being davit-launched with a full complement of persons or be provided with equivalent approved means of embarkation.
- (3) Survival craft and launching appliances shall be in working order and available for immediate use before the vessel leaves port and kept so at all times when at sea.
- (4) (a) Survival craft shall be stowed to the satisfaction of the Administration.
 - (b) Every lifeboat shall be attached to a separate set of davics or approved launching appliance.
 - (c) Survival craft shall be positioned as close to accommodation and service spaces as possible, stowed in suitable positions to ensure safe launching, with particular regard to clearance from the propeller. Lifeboats for lowering down the vessel's side shall be stowed with regard to steeply overhanging portions of the hull, so ensuring, as far as practicable, that they can be launched down the straight side of the vessel. If positioned forward, they shall be stowed abaft the collision bulkhead in a sheltered position and in this respect the Administration shall give special consideration to the strength of the davits.

- (d) The method of launching and recovering of rescue boats shall be approved taking into account the weight of the rescue boat including its equipment and 50 per cent of the number of persons it is certificated to carry in regulations 23(1)(b)(ii) and 23(1)(c), the construction and size of the rescue boat and its position of stowage above the waterline in the vessel's lightest operating condition. However, every rescue boat stowed at a height of more than 4.5 metres above the waterline in the vessel's lightest operating condition shall be provided with approved arrangements for launching and recovery.
- (e) Launching and embarkation appliances shall comply with the requirements of regulation 32.
- (f) (i) The liferafts shall be so stowed as to be readily available in case of emergency in such a manner as to permit them to float free from their stowage, inflate and break free from the vessel in the event of its sinking. However, davit-launched liferafts need not float free;
 - (ii) lashings, if used, shall be fitted with an automatic (hydrostatic) release system of an approved type.
- (g) The Administration, if it is satisfied that the constructional features of the vessel and the method of fishing operation may render it unreasonable and impractical to apply particular provisions of this paragraph, may accept relaxations from such provisions, provided that the vessel is fitted with alternative launching and recovering arrangements adequate for the service for which it is intended. The Administration which has allowed alternative launching and recovery arrangements under this subparagraph shall inform the Organization of the particulars of such arrangements for circulation to other Parties.

Embarkation into survival craft

Suitable arrangements shall be made for embarkation into the survival craft which shall include:

- (a) at least one isdder, or other approved means, on each side of the vessel to afford access to the survival craft when waterborne except where the Administration is satisfied that the distance from the point of embarkation to the waterborne survival craft is such that a ladder is unnecessary;
- (b) means for illuminating the stowage position of survival craft and their launching appliances during preparation for and the process of launching, and also for illuminating the water into which the survival craft are launched until the process of launching is completed, the power for which is to be supplied from the emergency source required by regulation IV/17;
- (c) arrangements for warning all persons on board that the vessel is about to be abandoned; and
- (d) means for preventing any discharge of water into the survival craft.

Lifejackets

- (1) For every person on board, a lifejacket of an approved type complying with the requirements of regulation 24 shall be carried.
- (2) Lifejackets shall be so placed as to be readily accessible and their position shall be plainly indicated.

Regulation 9

Immersion suits and thermal protective aids

- (1) An approved immersion suit, of an appropriate size, complying with the requirements of regulation 25 shall be provided for every person assigned to rew the rescue boat.
 - (2) Vessels complying with the requirements of regulation 5(2) and (3) shall carry immersion suits complying with the requirements of regulation 25 for every person on board not accommodated in:
 - (a) lifeboats; or
 - (b) davit-launched liferafts; or
 - (c) liferafts served by equivalent approved applicances which do not require entry into the water to board the liferaft.
 - (3) In addition to paragraph (2)(a), vessels shall carry for each lifeboat at least three immersion suits complying with the requirements of regulation 25.

In addition to the thermal protective aids required by regulation 17(8)(xxxi), vessels shall carry thermal protective aids complying with the requirements of regulation 26 for persons to be accommodated in the lifeboats and not provided with immersion suits.

These immersion suits and thermal protective sids need not be required if the vessel is equipped with either totally enclosed lifeboats of such aggregate capacity as to accommodate on each side of the vessel at least the total number of persons on board or a free-fall lifeboat of sufficient capacity to accommodate the total number of persons on board.

- (4) The requirements of paragraphs (2) and (3) above do not apply to vessels constantly engaged in warm climates, where, in the opinion of the Administration, immersion suits and thermal protective aids are unnecessary.
- (5) The immersion suits required by paragraphs (2) and (3) may be used to comply with the requirements of paragraph (1).

Lifebuoys

- (i) At least the following number of lifebuoys complying with the requirements of regulation 27(1) shall be provided:
 - (a) 8 lifebuoys in vessels of 75 metres in length and over;
 - (b) 6 lifebuoys in vessels of less than 75 metres in length.
- (2) At least half of the number of lifebuoys referred to in paragraph (1) shall be provided with self-igniting lights complying with the requirements of regulation 27(2).
- (3) At least two of the lifebuoys provided with self-igniting lights in accordance with paragraph (2) shall be provided with self-activitating smoke signals complying with the requirements of regulation 27(3), and shall, where practicable, be capable of quick release from the navigating bridge.
- (4) At least one lifebuoy on each side of the vessel shall be fitted with a buoyant lifeline complying with the requirements of regulation 27(4) equal in length to not less than twice the height at which it is stowed above the waterline in the lightest seagoing condition, or 30 metres, whichever is greater. Such lifebuoys shall not have self-igniting lights.
- (5) All lifebuoys shall be so placed as to be readily accessible to the persons on board and shall always be capable of being rapidly cast loose and shall not be permanently secured in any way.

Regulation 11

Line-throwing appliances

Every vessel shall carry a line-throwing appliance of an approved type, complying with the requirements of regulation 28.

Regulation .12

Distress signals

- (1) Every vessel shall be provided, to the satisfaction of the Administration, with means of making effective distress signals by day and by night, including at least 12 rocket parachute flares complying with the requirements of regulation 29.
- (2) Distress signals shall be of an approved type. They shall be so placed as to be readily accessible and their position shall be plainly indicated.

Regulation 13

Radio life-saving appliances

(1) At least three two-way VHF radiotelephone apparatus shall be provided on every vessel. Such apparatus shall conform to performance standards not inferior to those adopted by the Organization. If a fixed two-way VHF radiotelephone apparatus is fitted in a survival craft it shall conform to performance standards not inferior to those adopted by the Organization.

(2) Two-way VHF radiotelephone apparatus provided on board existing vessels and not complying with the performance standards adopted by the Organization may be accepted by the Administration until 1 February 1999, or the date of entry into force of this Protocol, whichever occurs later, provided that the Administration is satisfied that they are compatible with approved-two-way VHF radiotelephone apparatus.

Regulation 14

Radar transponders

At least one radar transponder shall be carried on each side of every vessel. Such radar transponders shall conform to performance standards not inferior to those adopted by the Organization. The radar transponders shall be stowed in such locations that they can be rapidly placed in any survival craft. Alternatively one radar transponder shall be stowed in each survival craft.

Regulation 15.

Retro-reflective materials on life-saving appliances

All survival craft, rescue boats, lifejackets and lifebuoys shall be fitted with retro-reflective material in accordance with the recommendations of the Organization.

Regulation 16

Operational readiness, maintenance and inspections

(1) Operational readiness

Before the vessel leaves port and at all times during the voyage, all life-saving appliances shall be in working order and ready for immediate use.

(2) Maintenance

- (a) Instructions for on-board maintenance of life-saving appliances approved by the Administration shall be provided and maintenance shall be carried out accordingly;
- (b) The Administration may accept, in lieu of the instructions required by subparagraph (a), a shipboard planned maintenance programme.

(3) Maintenance of falls

Falls used in launching shall be turned end for end at intervals of not more than 30 months and be renewed when necessary due to deterioration of the falls or at intervals of not more than 5 years, whichever is the earlier.

(4) Spares and repair equipment

Spares and repair equipment shall be provided for life-saving appliances and their components which are subject to excessive wear or consumption and need to be replaced regularly.

(5) Weekly inspection

The following tests and inspections shall be carried out weekly:

- (a) all survival craft, rescue boats and launching appliances shall be visually inspected to ensure that they are ready for use;
- (b) all engines in lifeboats and rescue boats shall be run ahead and astern for a total period of not less than 3 minutes provided the ambient temperature is above the minimum temperature required for starting the engine;
- (c) the general emergency alarm system shall be tested.

(6) Monthly inspections

Inspection of the life-saving appliances, including lifeboat equipment, shall be carried out monthly using a checklist to ensure that they are complete and in good order. A report of the inspection shall be entered in the log-book.

- (7) Servicing of inflatable liferafts, inflatable lifejackets and inflated rescue boats
 - (a) Every inflatable liferaft and inflatable lifejacket shall be serviced:
 - (i) at intervals not exceeding 12 months. However, in cases where it appears proper and reasonable, the Administration may extend this period to 17 months;
 - (ii) at an approved servicing station which is competent to service them, maintains proper servicing facilities and uses only properly trained personnel.
 - (b) All repairs and maintenance of inflated rescue boats shall be carried out in accordance with the manufacturer's instructions. Emergency repairs may be carried out on board the vessel; however, permanent repairs shall be effected at an approved servicing station.
- (8) Periodic servicing of hydrostatic release units

Disposable hydrostatic release units shall be replaced when their date of expiry has passed. If not disposable, hydrostatic release units shall be serviced:

- (i) at intervals not exceeding 12 months. However, in cases where it appears proper and reasonable, the Administration may extend this period to 17 months;
- (ii) at a servicing station which is competent to service them, maintains proper servicing facilities and uses only properly trained personnel.
- (9) In cases of vessels where the nature of fishing operations may cause difficulty for compliance with the requirements of paragraphs (7) and (8), the Administration may allow the extension of the service intervals to 24 months, provided that the Administration is satisfied that such appliances are so manufactured and arranged that they will remain in satisfactory condition until the next period of servicing.

PART C - LIFE-SAVING APPLIANCES REQUIREMENTS

Regulation 17

General requirements for lifeboats

(1) Construction of lifeboats

- (a) All lifeboats shall be properly constructed and shall be of such form and proportions that they have ample stability in a seaway and sufficient freeboard when loaded with their full complement of persons and equipment. All lifeboats shall have rigid hulls and shall be capable of maintaining positive stability when in an upright position in calm water and loaded with their full complement of persons and equipment and holed in any one location below the waterline, assuming no loss of buoyancy material and no other damage.
- (b) All lifeboats shall be of sufficient strength to enable them to be safely lowered into the water when loaded with their full complement of persons and equipment.
- (c) Hulls and rigid covers shall be fire-retardant or non-combustible.
- (d) Seating shall be provided on thwarts, benches or fixed chairs fitted as low as practicable in the lifeboat and constructed so as to be capable of supporting the number of persons each weighing 100 kilograms for which spaces are provided in compliance with the requirements of paragraph (2)(b)(ii).
- (e) Each lifeboat shall be of sufficient strength to withstand a load, without residual deflection on removal of that load;
 - (i) in the case of boats with metal hulls, 1.25 times the total mass of the lifeboat when loaded with its full complement of persons and equipment; or
 - (ii) in the case of other boats, twice the total mass of the lifeboat when loaded with its full complement of persons and equipment.
- (f) Each lifeboat shall be of sufficient strength to withstand, when loaded with its full complement of persons and equipment and with, where applicable, skates or fenders in position, a lateral impact against the vessel's side at an impact velocity of at least 3.5 metres per second and also a drop into the water from a height of at least 3 metres.
- (g) The vertical distance between the floor surface and the interior of the enclosure or canopy over 50 per cent of the floor area shall be:
 - (i) not less than 1.3 metres for a lifeboat permitted to accommodate nine persons or less;
 - (ii) not less than 1.7 metres for a lifeboat permitted to accommodate 24 persons or more;

- (iii) not less than the distance as determined by linear interpolation between 1.3 metres and 1.7 metres for a lifeboat permitted to accommodate between 9 and 24 persons.
- (2) Carrying capacity of lifeboats
 - (a) No lifeboat shall be approved to accommodate more than 150 persons.
 - (b) The number of persons which a lifeboat shall be permitted to accommodate shall be equal to the lesser of:
 - (i) the number of persons having an average mass of 75 kilograms, all wearing lifejackets, that can be seated in a normal position without interfering with the means of propulsion or the operation of any of the lifeboat's equipment; or
 - (ii) the number of spaces that can be provided on the seating arrangements in accordance with figure 1. The shapes may be overlapped as shown, provided footrests are fitted and there is sufficient room for legs and the vertical separation between the upper and lower seat is not less than 350 millimetres.

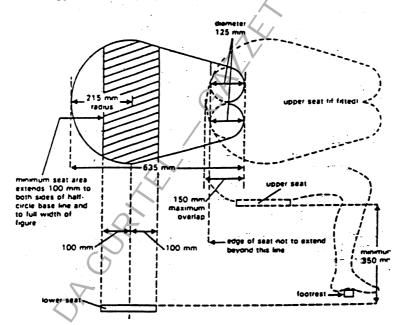


Figure 1

(c) Each seating position shall be clearly indicated in the lifeboat.

(3) Access into lifeboats

- (a) Every vessel lifeboat shall be so arranged that it can be boarded by its full complement of persons in not more than 3 minutes from the time the instruction to board is given. Rapid disembarkation shall also be possible.
- (b) Lifeboats shall have a boarding ladder that can be used on either side of the lifeboat to enable persons in the water to board the lifeboat. The lowest step of the ladder shall be not less than 0.4 metres below the lifeboat's light waterline.
- (c) The lifeboat shall be so arranged that helpless people can be brought on board either from the sea or on stretchers.
- (d) All surfaces on which persons might walk shall have a non-skid finish.

(4) Lifeboat buoyancy

All lifeboats shall have inherent buoyancy or shall be fitted with inherently buoyant material which shall not be adversely affected by seawater, oil or oil products, sufficient to float the lifeboat with all its equipment on board when flooded and open to the sea. Additional inherently buoyant material, equal to 280 newtons of buoyant force per person shall be provided for the number of persons the lifeboat is permitted to accommodate. Buoyant material, unless in addition to that required above, shall not be installed external to the hull of the lifeboat.

(5) Lifeboat freeboard and stability

All lifeboats, when loaded with 50 per cent of the number of persons the lifeboat is permitted to accommodate seated in their normal positions to one side of the centreline, shall have a freeboard, measured from the waterline to the lowest opening through which the lifeboat may become flooded, of at least 1.5 per cent of the lifeboat's length or 100 millimetres, whichever is the greater.

(6) Lifeboat propulsion

- (a) Every lifeboat shall be powered by a compression ignition engine. No engine shall be used for any lifeboat if its fuel has a flashpoint of 43 degrees celsius or less (closed cup test).
- (b) The engine shall be provided with either a manual starting system, or a power starting system with two independent rechargeable energy sources. Any necessary starting aids shall also be provided. The engine starting systems and starting aids shall start the engine at an ambient temperature of -15 degrees celsius within 2 minutes of commencing the start procedure unless, in the opinion of the Administration having regard to the particular voyages in which the vessel carrying the lifeboat is constantly engaged, a different temperature is appropriate. The starting systems shall not be impeded by the engine casing, thwarts or other obstructions.

- (c) The engine shall be capable of operating for not less than 5 minutes after starting from cold with the lifeboat out of the water.
- (d) The engine shall be capable of operating when the lifeboat is flooded up to the centreline of the crankshaft.
- (e) The propeller shafting shall be so arranged that the propeller can be disengaged from the engine. Provision shall be made for shead and astern propulsion of the lifeboat.
- (f) The exhaust pipe shall be so arranged as to prevent water from entering the engine in normal operation.
- (g) All lifeboats shall be designed with due regard to the safety of persons in the water and to the possibility of damage to the propulsion system by floating debris.
- (h) The speed of a lifeboat when proceeding ahead in calm water, when loaded with its full complement of persons and equipment and with all engine-powered auxiliary equipment in operation, shall be at least 6 knots and at least 2 knots when towing a 25-person liferaft loaded with its full complement of persons and equipment or its equivalent. Sufficient fuel, suitable for use throughout the temperature range expected in the area in which the vessel operates, shall be provided to run the fully loaded lifeboat at 6 knots for a period of not less than 24 hours.
- (i) The lifeboat engine, transmission and engine accessories shall be enclosed in a fire-retardant casing or other suitable arrangements providing similar protection. Such arrangements shall also protect persons from coming into accidental contact with hot or moving parts and protect the engine from exposure to weather and sea. Adequate means shall be provided to reduce the engine noise. Starter batteries shall be provided with casings which form a watertight enclosure around the bottom and sides of the batteries. The battery casings shall have a tight fitting top which provides for necessary gas venting.
- (j) The lifeboat engine and accessories shall be designed to limit electromagnetic emissions so that engine operation does not interfere with the operation of radio life-saving appliances used in the lifeboat.
- (k) Means shall be provided for recharging all engine-starting, radio and searchlight batteries. Radio batteries shall not be used to provide power for engine starting. Means shall be provided for recharging lifeboat batteries from the vessel's power supply at a supply voltage not exceeding 55 volts which can be disconnected at the lifeboat embarkation station.
- (1) Water-resistant instructions for starting and operating the engine shall be provided and mounted in a conspicuous place near the engine starting controls.

(7) Lifeboat fittings

- (a) All lifeboats shall be provided with at least one drain valve fitted near the lowest point in the hull, which—shall automatically open to drain water from the hull when the lifeboat is not waterborne and shall automatically close to prevent entry of water when the lifeboat is waterborne. Each drain valve shall be provided with a cap or plug to close the valve, which shall be attached to the lifeboat by a lanyard, a chain, or other suitable means. Drain valves shall be readily accessible from inside the lifeboat and their position shall be clearly indicated.
- (b) All lifeboats shall be provided with a rudder and tiller. When a wheel or other remote steering mechanism is also provided the tiller shall be capable of controlling the rudder in case of failure of the steering mechanism. The rudder shall be permanently attached to the lifeboat. The tiller shall be permanently installed on, or linked to, the rudder stock; however, if the lifeboat has a remote steering mechanism, the tiller may be removable and securely stowed near the rudder stock. The rudder and tiller shall be so arranged as not to be damaged by operation of the release mechanism or the propeller.
- (c) Except in the vicinity of the rudder and propeller, a buoyant lifeline shall be becketed around the outside of the lifeboat.
- (d) Lifeboats which are not self-righting when capsized shall have suitable handholds on the underside of the hull to enable persons to cling to the lifeboat. The handholds shall be fastened to the lifeboat in such a way that, when subjected to an impact sufficient to cause them to break away from the lifeboat, they break away without damaging the lifeboat.
- (e) All lifeboats shall be fitted with sufficient watertight lockers or compartments to provide for the storage of the small items of equipment, water and provisions required by paragraph (8). Means shall be provided for the storage of collected rainwater.
- (f) Every lifeboat to be launched by a fall or falls shall be fitted with a release mechanism complying with the following requirements:
 - (i) the mechanism shall be so arranged that all hooks are released simultaneously;
 - (ii) the mechanism shall have two release capabilities as follows:
 - (1) a normal release capability which will release the lifeboat when it is waterborne or when there is no load on the hooks;
 - (2) an on-load release capability which will release the lifeboat with a load on the hooks. This release shall be so arranged as to release the lifeboat under any conditions of loading from no-load with the lifeboat waterborne to a load of 1.1 times the total mass of the lifeboat when loaded with its full complement of persons and equipment. This release capability shall be adequately protected against accidental or premature use;

- (iii) the release control shalf be clearly marked in a colour that contrasts with its surroundings;
- (iv) the mechanism shall be designed with a factor of safety of 6 based on the ultimate strength of the materials used, assuming the mass of the lifeboat is equally distributed between the falls.
- (g) Every lifeboat shall be fitted with a release device to enable the forward painter to be released when under tension.
- (h) Every lifeboat which is fitted with a fixed two-way VHF radiotelephone apparatus with an antenna which is separately mounted shall be provided with arrangements for siting and securing the antenna effectively in its operating position.
- (i) Lifeboats intended for launching down the side of a vessel shall have skates and fenders as necessary to facilitate launching and prevent damage to the lifeboat.
- (j) A manually controlled lamp visible on a dark night with a clear atmosphere at a distance of at least 2 miles for a period of not less than 12 hours shall be fitted to the top of the cover or enclosure. If the light is a flashing light, it shall initially flash at a rate of not less than 50 flashes per minute over the first 2 hours of operation of the 12 hours operating period.
- (k) A lamp or source of light shall be fitted inside the lifeboat to provide illumination for not less than 12 hours to enable reading of survival and equipment instructions; however, oil lamps shall not be permitted for this purpose.
- Unless expressly provided otherwise, every lifeboat shall be provided with effective means of bailing or be automatically self-bailing.
- (m) Every lifeboat shall be so arranged that an adequate view forward, aft and to both sides is provided from the control and steering position for safe launching and manoeuvring.

(8) Lifeboat equipment

All items of lifeboat equipment, whether required by this paragraph or elsewhere in this chapter, with the exception of boat-hooks which shall be kept free for fending off purposes, shall be secured within the lifeboat by lashings, storage in lockers or compartments, storage in brackets or similar mounting arrangements or other suitable means. The equipment shall be secured in such a manner as not to interfere with any abandonment procedures. All items of lifeboat equipment shall be as small and of as little mass as possible and shall be packed in a suitable compact form. Except where otherwise stated, the normal equipment of every lifeboat shall consist of:

- sufficient buoyant oars to make headway in calm seas. Thole pins, crutches or equivalent arrangements shall be provided for each oar provided. Thole pins or crutches shall be attached to the boat by lanyards or chains;
- (ii) two boat-hooks;

- (iii) a buoyant bailer and two buckets;
- (iv) a survival manual;
- (v) a binnacle containing an efficient compass which is luminous or provided with suitable means of illumination. In a totally enclosed lifeboat, the binnacle shall be permanently fitted at the steering position; in any other lifeboat, it shall be provided with suitable mounting arrangements;
- (vi) a sea-anchor of adequate size fitted with a shock-resistant hawser and a tripping line which provides a firm hand grip when wet. The strength of the sea-anchor, hawser and tripping line shall be adequate for all sea conditions;
- (vii) two efficient painters of a length equal to not less than twice the distance from the stowage position of the lifeboat to the waterline in the lightest seagoing condition or 15 metres, whichever is the greater. One painter attached to the release device required by paragraph (7)(g) shall be placed at the forward end of the lifeboat and the other shall be firmly secured at or near the bow of the lifeboat ready for use;
- (viii) two hatchets, one at each end of the lifeboat;
 - (ix) watertight receptacles containing a total of 3 litres of fresh water for each person the lifeboat is permitted to accommodate, of which 1 litre per person may be replaced by a de-salting apparatus capable of producing an equal amount of fresh water in 2 days:
 - (x) a rustproof dipper with lanyard;
 - (xi) a rustproof graduated drinking vessel;
 - (xii) a food ration totalling not less than 10,000 kilojoules for each person the lifeboat is permitted to accommodate; these rations shall be kept in airtight packaging and be stowed in a watertight container;
- (xiii) four rocket parachute flares complying with the requirements of regulation 29;
- (xiv) six hand flares complying with the requirements of regulation 30;
- (xv) two buoyant smoke signals complying with the requirements of regulation 31;
- (xvi) one waterproof electric torch suitable for Morse signalling together with one spare set of batteries and one spare bulb in a waterproof container;
- (xvii) one daylight signalling mirror with instructions for its use for signalling to ships and aircraft;

- (xviii) one copy of the life-saving signals prescribed by regulation V/16 of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, on a waterproof card or in a waterproof container;
 - (xix) one whistle or equivalent sound signal;
 - (xx) a first-aid outfit in a waterproof case capable of being closed tightly after use;
 - (xxi) six doses of anti-seasickness medicine and one seasickness bag for each person;
- (xxii) a jack-knife to be kept attached to the boat by a lanyard;
- (xxiii) three tin-openers;
- (xxiv) two buoyant rescue quoits, attached to not less than 30 metres of buoyant line;
- (xxv) a manual pump;
- (xxvi) one set of fishing tackle;
- (xxvii) sufficient tools for minor adjustments to the engine and its accessories;
- - (xxix) a searchlight capable of effectively illuminating a light-coloured object at night having a width of 18 metres at a distance of 180 metres for a total period of 6 hours and of working for not less than 3 hours continuously;
 - (xxx) an efficient radar reflector, unless a survival craft radar transponder is stowed in the lifeboat;
 - (xxxi) thermal protective aids complying with the requirements of regulation 26 sufficient for 10 per cent of the number of persons the lifeboat is permitted to accommodate or two, whichever is greater;
- (xxxii) in the case of vessels engaged on voyages of such a nature and duration that, in the opinion of the Administration, the items specified in subparagraphs (xii) and (xxvi) are unnecessary, the Administration may allow these items to be dispensed with.
- (9) Lifeboat markings.
 - (a) The dimension of the lifeboat and the number of persons which it is permitted to accommodate shall be marked on it in clear permanent characters.
 - (b) The name and port of registry of the vessel to which the lifeboat belongs shall be marked on each side of the lifeboat's bow in block capitals of the Roman alphabet;

(c) Means of identifying the vessel to which the lifeboar belongs and the number of the lifeboar shall be marked in such a way that they are, as far as practicable, visible from above.

Regulation 18

Self-righting partially enclosed lifeboats

(1) Self-righting partially enclosed lifeboats shall comply with the requirements of regulation 17 and, in addition, shall comply with the requirements of this regulation.

(2) Enclosure

- (a) Permanently attached rigid covers shall be provided extending over not less than 20 per cent of the length of the lifeboat from the stem and not less than 20 per cent of the length of the lifeboat from the aftermost part of the lifeboat.
- (b) The rigid covers shall form two shelters. If the shelters have bulkheads they shall have openings of sufficient size to permit easy access by persons each wearing an immersion suit or warm clothes and a lifejacket. The interior height of the shelters shall be sufficient to permit persons easy access to their seats in the bow and stern of the lifeboat.
- (c) The rigid covers shall be so arranged that they include windows or translucent panels to admit sufficient daylight to the inside of the lifeboat with the openings or canopies closed so as to make artificial light unnecessary.
- (d) The rigid covers shall have railings to provide a secure handhold for persons moving about the exterior of the lifeboat.
- (e) Open parts of the lifeboat shall be fitted with a permanently attached foldable canopy so arranged that:
 - (i) it can be easily erected by not more than two persons in not more than 2 minutes;
 - (ii) it is insulated to protect the occupants against cold by means of not less than two layers of material separated by an air gap or other equally efficient means.
- (f) The enclosure formed by the rigid covers and canopy shall be so arranged:
 - (i) as to allow launching and recovery operations to be performed without any occupant having to leave the enclosure;
 - ii) that it has entrances at both ends and on each side, provided with efficient adjustable closing arrangements which can be easily and quickly opened and closed from inside or outside so as to permit ventilation but exclude seawater, wind and cold; means shall be provided for holding the entrances securely in the open and in the closed position;

- (iii) that with the canopy erected and all entrances closed, sufficient air is admitted for the occupants at all times;
- (iv) that it has means for collecting rainwater;
- (v) that the exterior of the rigid covers and canopy and the interior of that part of the lifeboat covered by the canopy is of a highly visible colour. The interior of the shelters shall be of a colour which does not cause discomfort to the occupants;
- (vi) that it is possible to row the lifeboat.

(3) Capsizing and re-righting

- (a) A safety belt shall be fitted at each indicated seating position. The safety belt shall be so designed as to hold a person of a mass of 100 kilograms securely in place when the lifeboat is in a capsized position.
- (b) The stability of the lifeboat shall be such that it is inherently or automatically self-righting when loaded with its full or a partial complement of persons and equipment and the persons are secured with safety belts.

(4) Propulsion

- (a) The engine and transmission shall be controlled from the helmsman's position.
- (b) The engine and engine installation shall be capable of running in any position during capsize and continue to run after the lifeboat returns to the upright or shall automatically stop on capsizing and be easily restarted after the lifeboat returns to the upright and the water has been drained from the lifeboat. The design of the fuel and lubricating systems shall prevent the loss of fuel and the loss of more than 250 millilitres of lubricating oil from the engine during capsize.
- (c) Air-cooled engines shall have a duct system to take in cooling air from, and exhaust it to, the outside of the lifeboat. Manually operated dampers shall be provided to enable cooling air to be taken in from, and exhausted to, the interior of the lifeboat.

(5) Construction and fendering

- (a) Notwithstanding regulation 17(1)(f), a self-righting partially enclosed lifeboat shall be so constructed and fendered as to ensure that the lifeboat renders protection against harmful accelerations resulting from an impact of the lifeboat, when loaded with its full complement of persons and equipment, against the vessel's side at an impact velocity of not less than 3.5 metres per second.
- (b) The lifeboat shall be automatically self-bailing.

Totally enclosed lifeboats

(1) Totally enclosed lifeboats shall comply with the requirements of regulation 17 and, in addition, shall comply with the requirements of this regulation.

(2) Enclosure

Every totally enclosed lifeboat shall be provided with a rigid watertight enclosure which completely encloses the lifeboat. The enclosure shall be so arranged that:

- (i) it protects the occupants against heat and cold;
- (ii) access to the lifeboat is provided by hatches which can be closed to make the lifeboat watertight;
- (iii) hatches are positioned so as to allow launching and recovery operations to be performed without any occupant having to leave the enclosure;
- (iv) access hatches are capable of being opened and closed from both inside and outside and are equipped with means to hold them securely in open positions;
- (v) it is possible to row the lifeboat;
- (vi) it is capable, when the lifeboat is in the capsized position with the hatches closed and without significant leakage, of supporting the entire mass of the lifeboat, including all equipment, machinery and its full complement of persons;
- (vii) it includes windows or translucent panels on both sides which admit sufficient daylight to the inside of the lifeboat with the hatches closed to make artificial light unnecessary;
- (viii) its exterior is of a highly visible colour and its interior of a colour which does not cause discomfort to the occupants;
 - (ix) handrails provide a secure handhold for persons moving about the exterior of the lifeboat, and aid embarkation and disembarkation;
 - (x) persons have access to their seats from an entrance without having to climb over thwarts or other obstructions;
 - (xi) the occupants are protected from the effects of dangerous subatmospheric pressures which might be created by the lifeboat's engine.
- (3) Capsizing and re-righting
 - (a) A safety belt shall be fitted at each indicated seating position.

 The safety belt shall be designed to hold a person of a mass of 100 kilograms securely in place when the lifeboat is in a capsized position.

- (b) The stability of the lifeboat shall be such that it is inherently or automatically self-righting when loaded with its full or a partial complement of persons and equipment and all entrances and openings are closed watertight and the persons are secured with safety belts.
- (c) The lifeboat shall be capable of supporting its full complement of persons and equipment when the lifeboat is in the damaged condition prescribed in regulation 17(1)(a) and its stability shall be such that, in the event of capsizing, it will automatically attain a position that will provide an above-water escape for its occupants.
- (d) The design of all engine exhaust pipes, air ducts and other openings shall be such that water is excluded from the engine when the lifeboat capsizes and re-rights.

(4) Propulsion

- (a) The engine and transmission shall be controlled from the helmsman's position.
- (b) The engine and engine installation shall be capable of running in any position during capsize and continue to run after the lifeboat returns to the upright or shall automatically stop on capsizing and be easily restarted after the lifeboat returns to the upright. The design of the fuel and lubricating systems shall prevent the loss of fuel and the loss of more than 250 millilitres of lubricating oil from the engine during capsize.
- (c) Air cooled engines shall have a duct system to take in cooling air from, and exhaust it to, the outside of the lifeboat. Manually operated dampers shall be provided to enable cooling air to be taken in from, and exhausted to, the interior of the lifeboat.

(5) Construction and fendering

Notwithstanding regulation 17(1)(f), a totally enclosed lifeboat shall be so constructed and fendered as to ensure that the lifeboat renders protection against harmful accelerations resulting from an impact of the lifeboat, when loaded with its full complement of persons and equipment, against the vessel's side at an impact velocity of not less than 3.5 metres per second.

(6) Free-fall lifeboats

A lifeboat arranged for free-fall launching shall be so constructed that it is capable of rendering protection against harmful accelerations resulting from being launched, when loaded with its full complement of persons and equipment, from at least the maximum height at which it is designed to be stowed above the waterline with the vessel in its lightest seagoing condition, under unfavourable conditions of trim of up to 10 degrees and with the vessel listed not less than 20 degrees either way.

General requirements for liferafts

- (1) Construction of liferafts
 - (a) Every liferaft shall be so constructed as to be capable of withstanding exposure for 30 days affoat in all sea conditions.
 - (b) The liferaft shall be so constructed that when it is dropped into the water from a height of 18 metres, the liferaft and its equipment will operate satisfactorily. If the liferaft is to be stowed at a height of more than 18 metres above the waterline in the lightest seagoing condition, it shall be of a type which has been satisfactorily drop-tested from at least that height.
 - (c) The floating liferaft shall be capable of withstanding repeated jumps on to it from a height of at least 4.5 metres above its floor both with and without the canopy erected.
 - (d) The liferaft and its fittings shall be so constructed as to enable it to be towed at a speed of 3 knots in calm water when loaded with its full complement of persons and equipment and with one of its sea-anchors streamed.
 - (e) The liferaft shall have a canopy to protect the occupants from exposure which is automatically set in place when the liferaft is launched and waterborne. The canopy shall comply with the following:
 - (i) it shall provide insulation against heat and cold by means of either two layers of material separated by an air gap or other equally efficient means. Means shall be provided to prevent accumulation of water in the air gap;
 - (ii) its interior shall be of a colour that does not cause discomfort to the occupants;
 - (iii) each entrance shall be clearly indicated and be provided with efficient adjustable closing arrangements which can be easily and quickly opened from inside and outside the liferaft so as to permit ventilation but exclude seawater, wind and cold. Liferafts accommodating more than eight persons shall have at least two diametrically opposite entrances;
 - (iv) it shall admit sufficient air for the occupants at all times, even with the entrances closed;
 - (v) it shall be provided with at least one viewing port;
 - (vi) it shall be provided with means for collecting rainwater;
 - (xii) it shall have sufficient headroom for sitting occupants under all parts of the canopy.

- (2) Minimum carrying capacity and mass of liferafts
 - (a) No liferaft shall be approved which has a carrying capacity of less than six persons calculated in accordance with the requirements of regulation 21(3) or 22(3) as appropriate.
 - (b) Unless the liferaft is to be launched by an approved launching appliance complying with the requirements of regulation 32 and is not required to be portable, the total mass of the liferaft, its container and its equipment shall not be more than 185 kilograms.

(3) Liferaft fittings

- (a) Lifelines shall be securely becketed around the inside and outside of the liferaft.
- (b) The liferaft shall be fitted with an efficient painter of length equal to not less than twice the distance from the stowed position to the waterline in the lightest seagoing condition or 15 metres whichever is the greater.
- (4) Dayit-launched liferafts
 - (a) In addition to the above requirements, a liferaft for use with an approved launching appliance shall;
 - (i) when the liferaft is loaded with its full complement of persons and equipment, be capable of withstanding a lateral impact against the vessel's side at an impact velocity of not less than 3.5 metres per second and also a drop into the water from a height of not less than 3 metres without damage that will affect its function;
 - (ii) be provided with means for bringing the liferaft alongside the embarkation deck and holding it securely during embarkation.
 - (b) Every davit-launched liferaft shall be so arranged that it can be boarded by its full complement of persons in not more than 3 minutes from the time the instruction to board is given.

(5) Equipment

- (a) The normal equipment of every liferaft shall consist of:
 - (i) one buoyant rescue quoit, attached to not less than 30 metres of buoyant line;
 - (ii) one knife of the non-folding type having a buoyant handle and lanyard attached and stowed in a pocket on the exterior of the canopy near the point at which the painter is attached to the liferaft. In addition, a liferaft which is permitted to accommodate 13 persons or more shall be _____ provided with a second knife which need not be of the non-folding type;

- (iii) for a liferaft which is permitted to accommodate not more than 12 persons, one buoyant bailer. For a liferaft which is permitted to accommodate 13 persons or more, two buoyant bailers;
- (iv) two sponges;
- (v) two sea-anchors each with a shock-resistant hawser and tripping line, one being spare and the other permanently attached to the liferaft in such a way that when the liferaft inflates or is waterborne it will cause the liferaft to lie oriented to the wind in the most stable manner. The strength of each sea-anchor and its hawser and tripping line shall be adequate for all sea conditions. The sea-anchors shall be fitted with a swivel at each end of the line and shall be of a type which is unlikely to turn inside-out between its shroud lines;
- (vi) two buoyant paddles;
- (vii) three tin-openers; safety knives containing special tin-opener blades are satisfactory for this requirement;
- (viii) one first-aid outfit in a waterproof case capable of being closed tightly after use;
 - (ix) one whistle or equivalent sound signal;
 - (x) four rocket parachute flares complying with the requirements of regulation 29;
 - (xi) six hand flares complying with the requirements of regulation 30;
- (xii) two buoyant smoke signals complying with the requirements of regulation 31;
- (xiii) one waterproof electric torch suitable for Morse signalling together with one spare set of batteries and one spare bulb in a waterproof container;
 - (xiv) an efficient radar reflector, unless a survival craft radar transponder is stowed in the liferaft;
 - (xv) one daylight signalling mirror with instructions on its use for signalling to ships and aircraft;
 - (xvi) one copy of the life-saving signals referred to in regulation V/16 of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, on a waterproof card or in a waterproof container;
- (xvii) one set of fishing tackle;

- (xviii) a food ration totalling not less than 10,000 kilojoules for each person the liferaft is permitted to accommodate; these rations shall be kept in airtight packaging and be stowed in a watertight container;
 - (xix) watertight receptacles containing a total of 1.5 litres of fresh water for each person the liferaft is permitted to accommodate, of which 0.5 litres per person may be replaced by a de-salting apparatus capable of producing an equal amount of fresh water in 2 days;
 - (xx) one rustproof graduated drinking vessel;
 - (xxi) six doses of anti-seasickness medicine and one seasickness bag for each person the liferaft is permitted to accommodate;
- (xxii) instructions on how to survive;
- (xxiii) instructions for immediate action;
- (xxiv) thermal protective aids complying with the requirements of regulation 26 sufficient for 10 per cent of the number of persons the liferaft is permitted to accommodate or two, whichever is the greater.
- (b) The marking required by regulations 21(7)(c)(v) and 22(7)(vii) on liferafts equipped in accordance with subparagraph (a) shall be "SOLAS A PACK" in block capitals of the Roman alphabet.
- (c) Where appropriate the equipment shall be stowed in a container which, if it is not an integral part of, or permanently attached to, the liferaft, shall be stowed and secured inside the liferaft and be capable of floating in water for at least 30 minutes without damage to its contents.
- (6) Float-free arrangements for liferafts
 - (a) Painter system

The liferaft painter system shall provide a connection between the vessel and the liferaft and shall be so arranged as to ensure that the liferaft when released and, in the case of an inflatable liferaft, inflated is not dragged under by the sinking vessel.

- (b) Weak link
 - If a weak link is used in the float-free arrangements, it shall:
 - (i) not be broken by the force required to pull the painter from the liferaft container;
 - (ii) if applicable, be of sufficient strength to permit the inflation of the liferaft;
 - (iii) break under a strain of 2.2 ± 0.4 kilonewtons.

(c) Hydrostatic release units

If a hydrostatic release unit is used in the float-free arrangements, it shall:

- (i) be constructed of compatible materials so as to prevent malfunction of the unit. Galvanizing or other forms of metallic coating on parts of the hydrostatic release unit shall not be accepted;
- (ii) automatically release the liferaft at a depth of not more than 4 metres:
- (iii) have drains to prevent the accumulation of water in the hydrostatic chamber when the unit is in its normal position;
- (iv) be so constructed as to prevent release when seas wash over the unit;
- (v) be permanently marked on its exterior with its type and serial number;
- (vi) be provided with a document or identification plate stating the date of manufacture, type and serial number;
- (vii) be such that each part connected to the painter system has a strength of not less than that required for the painter;
- (viii) if disposable, have instructions for determining the date of expiry and means for marking the date on the unit.

Regulation 21

Inflatable liferafts

- (1) Inflatable liferafts shall comply with the requirements of regulation 20 and, in addition, shall comply with the requirements of this regulation.
- (2) Construction of inflatable liferafts
 - (a) The main buoyancy chamber shall be divided into not less than two separate compartments, each inflated through a nonreturn inflation valve on each compartment. The buoyancy chambers shall be so arranged that, in the event of any one of the compartments being damaged or failing to inflate, the intact compartments shall be able to support, with positive freeboard over the liferaft's entire periphery, the number of persons which the liferaft is permitted to accommodate, each having a mass of 75 kilograms and seated in their normal positions.
 - (b) The floor of the liferaft shall be waterproof and shall be capable of being sufficiently insulated against cold either:
 - (i) by means of one or more compartments that the occupants can inflate, or which inflate automatically and can be deflated and reinflated by the occupants; or
 - (ii) by other equally efficient means not dependent on inflation.

- (c) The liferaft shall be inflated with a non-toxic gas. Inflation shall be completed within a period of 1 minute at an ambient temperature of between 18 degrees celsius and 20 degrees celsius and within a period of 3 minutes at an ambient temperature of -30 degrees celsius. After inflation the liferaft shall maintain its form when loaded with its full complement of persons and equipment.
- (d) Each inflatable compartment shall be capable of withstanding a pressure equal to at least 3 times the working pressure and shall be prevented from reaching a pressure exceeding twice the working pressure either by means of relief valves or by a limited gas supply. Means shall be provided for fitting the topping-up pump or bellows required by paragraph (10)(a)(ii) so that the working pressure can be maintained.
- (3) Carrying capacity of inflatable liferafts

The number of persons which a liferaft shall be permitted to accommodate shall be equal to the lesser of:

- (i) the greatest whole number obtained by dividing by 0.096 the volume, measured in cubic metres, of the main buoyancy tubes (which for this purpose shall include neither the arches nor the thwarts, if fitted) when inflated; or
- (ii) the greatest whole number obtained by dividing by 0.372 the inner horizontal cross-sectional area of the liferaft measured in square metres (which for this purpose may include the thwart or thwarts, if fitted) measured to the innermost edge of the buoyancy tubes; or
- (iii) the number of persons having an average mass of 75 kilograms all wearing lifejackets, that can be seated with sufficient comfort and headroom without interfering with the operation of any of the liferaft's equipment.

(4) Access into inflatable liferafts

- (a) At least one entrance shall be fitted with a semi-rigid boarding ramp to enable persons to board the liferaft from the sea so arranged as to prevent significant deflation of the liferaft if the ramp is damaged. In the case of a davit-launched liferaft having more than one entrance, the boarding ramp shall be fitted at the entrance opposite the bowsing lines and embarkation facilities.
- (b) Entrances not provided with a boarding ramp shall have a boarding ladder, the lowest step of which shall be situated not less than 0.4 metres below the liferaft's light waterline.
- (c) There shall be means inside the liferaft to assist persons to pull themselves into the liferaft from the ladder.

(5) Stability of inflatable liferafts

- (a) Every inflatable liferaft shall be so constructed that, when fully inflated and floating with the canopy uppermost, it is stable in a seaway.
- (b) The stability of the liferaft when in the inverted position shall be such that it can be righted in a seaway and in calm water by one person.
- (c) The stability of the liferaft when loaded with its full complement of persons and equipment shall be such that it can be towed at speeds of up to 3 knots in calm water.

(6) Inflatable liferaft fittings

- (a) The breaking strength of the painter system including its means of attachment to the liferaft, except the weak link required by regulation 20(6)(b), shall be not less than 10.0 kilonewtons for a liferaft permitted to accommodate nine persons or more, and not less than 7.5 kilonewtons for any other liferaft. The liferaft shall be capable of being inflated by one person.
- (b) A manually controlled lamp visible on a dark night with a clear atmosphere at a distance of at least 2 miles for a period of not less than 12 hours shall be fitted to the top of the liferaft canopy. If it is a flashing light it shall flash at a rate of not less than 50 flashes per minute for the first 2 hours of operation of the 12 hours operating period. The lamp shall be powered by a sea-activated cell or a dry chemical cell and shall light automatically when the liferaft inflates. The cell shall be of a type that does not deteriorate due to damp or humidity in the stowed liferaft.
- (c) A manually controlled lamp shall be fitted inside the liferaft capable of continuous operation for a period of at least 12 hours. It shall light automatically when the liferaft inflates and be of sufficient intensity to enable reading of survival and equipment instructions.

(7) Containers for inflatable liferafts

- (a) The liferaft shall be packed in a container that is:
 - (i) so constructed as to withstand hard wear under conditions encountered at sea;
 - (ii) of sufficient inherent buoyancy, when packed with the liferaft and its equipment, to pull the painter from within and to operate the inflation mechanism should the vessel sink;
 - (iii) as far as practicable watertight, except for drain holes in the container bottom.
 - b) The liferaft shall be packed in its container in such a way as to ensure, as far as possible, that the waterborne liferaft inflates in an upright position on breaking free from its container.

- (c) The container shall be marked with:
 - (i) maker's name or trade mark;
 - (ii) serial number:
 - (iii) name of approving authority and the number of persons it is permitted to carry;
 - (iv) SFV;
 - (v) type of emergency pack enclosed
 - (vi) date when last serviced;
 - (vii) length of painter:
 - (viii) maximum permitted height of stowage above waterline (depending on drop-test height and length of painter);
 - (ix) launching instructions.
- (8) Markings on inflatable liferafts

The liferaft shall be marked with:

- (i) maker's name or trade mark;
- (ii) serial number;
- (iii) date of manufacture (month and year);
- (iv) name of approving authority;
- (v) name and place of servicing station where it was last serviced;
- (vi) number of persons it is permitted to accommodate over each entrance in characters not less than 100 millimetres in height of a colour contrasting with that of the liferaft.
- (9) Davit-launched inflatable liferafts
 - (a) In addition to complying with the above requirements, a liferaft for use with an approved launching appliance shall, when suspended from its lifting hook or bridle, withstand a load of:
 - (i) 4 times the mass of its full complement of persons and equipment, at an ambient temperature and a stabilized liferaft temperature of 20 ± 3 degrees celsius with all relief valves inoperative; and
 - (ii) 1.1 times the mass of its full complement of persons and equipment at an ambient temperature and a stabilized liferaft temperature of -30 degrees celsius with all relief valves operative.

- (b) Rigid containers for liferafts to be launched by a launching appliance shall be so secured that the container or parts of it are prevented from falling into the sea during and after inflation and launching of the contained liferaft.
- (10) Additional equipment for inflatable liferafts
 - (a) In addition to the equipment required by regulation 20(5), every inflatable liferaft shall be provided with:
 - (i) one repair outfit for repairing punctures in buoyancy compartments;
 - (ii) one topping-up pump or bellows.
 - (b) The knives required by regulation 20(5)(a)(ii) shall be safety knives.

Rigid liferafts

- (1) Rigid liferafts shall comply with the requirements of regulation 20 and, in addition, shall comply with the requirements of this regulation.
- (2) Construction of rigid liferafts
 - (a) The buoyancy of the liferaft shall be provided by approved inherently buoyant material placed as near as possible to the periphery of the liferaft. The buoyant material shall be fire-retardant or be protected by a fire-retardant covering.
 - (b) The floor of the liferaft shall prevent the ingress of water and shall effectively support the occupants out of the water and insulate them from cold.
- (3) Carrying capacity of rigid liferafts

The number of persons which a liferaft shall be permitted to accommodate shall be equal to the lesser of:

- the greatest whole number obtained by dividing by 0.096 the volume, measured in cubic metres, of the buoyancy material multiplied by a factor of 1 minus the specific gravity of that material; or
- (ii) the greatest whole number obtained by dividing by 0.372 the horizontal cross-sectional area of the floor of the liferaft measured in square metres; or
- (iii) the number of persons having an average mass of 75 kilograms all wearing lifejackets, that can be seated with sufficient comfort and headroom without interfering with the operation of any of the liferaft's equipment.

(4) Access into rigid liferafts

- (a) At least one entrance shall be fitted with a rigid boarding ramp to enable persons to board the liferaft from the sea. In the case of a davit-launched liferaft having more than one entrance, the boarding ramp shall be fitted at the entrance opposite to the bowsing and embarkation facilities.
- (b) Entrances not provided with a boarding ramp shall have a boarding ladder, the lowest step of which shall be situated not less than 0.4 metres below the liferaft's light waterline.
- (c) There shall be means inside the liferaft to assist persons to pull themselves into the liferaft from the ladder.

(5) Stability of rigid liferafts

- (a) Unless the liferaft is capable of operating safely whichever way up it is floating, its strength and stability shall be such that it is either self-righting or can be readily righted in a seaway and in calm water by one person.
- (b) The stability of the liferaft when loaded with its full complement of persons and equipment shall be such that it can be towed at speeds of up to 3 knots in calm water.

(6) Rigid liferaft fittings

- (a) The liferaft shall be fitted with an efficient painter. The breaking strength of the painter system, including its means of attachment to the liferaft, except the weak link required by regulation 20(6)(b), shall be not less than 10.0 kilonewtons for liferafts permitted to accommodate nine persons or more, and not less than 7.5 kilonewtons for any other liferaft;
- (b) A manually controlled lamp visible on a dark night with a clear atmosphere at a distance of at least 2 miles for a period of not less than 12 hours shall be fitted to the top of the liferaft canopy. If the light is a flashing light it shall flash at a rate of not less than 50 flashes per minute for the first 2 hours of operation of the 12 hours operating period. The lamp shall be powered by a sea-activated cell or a dry chemical cell and shall light automatically when the liferaft canopy is set in place. The cell shall be of a type that does not deteriorate due to damp or humidity in the stowed liferaft.
- (c) A manually controlled lamp shall be fitted inside the liferaft, capable of continuous operation for a period of at least 12 hours. It shall light automatically when the canopy is set in place and be of sufficient intensity to enable reading of survival and equipment instructions.

(7) Markings on rigid liferafts

The liferafts shall be marked with:

- (i) name and port of registry of the vessel to which it belongs
- (ii) maker's name or trade mark;
- (iii) serial number;
 - (iv) name of approving authority;
 - (v) number of persons it is permitted to accommodate over each entrance in characters not less than 100 millimetres in height of a colour contrasting with that of the liferaft;
 - (vi) SFV;
- (vii) type of emergency pack enclosed;
- (viii) length of painter;
 - (ix) maximum permitted height of stowage above waterline (drop-test height);
 - (x) launching instructions.
- (8) Davit-launched rigid liferafts

In addition to the above requirements, a rigid liferaft for use with an approved launching appliance shall, when suspended from its lifting hook or bridle, withstand a load of 4 times the mass of its full complement of persons and equipment.

Regulation 23

Rescue boats

- (1) General requirements
 - (a) Except as provided by this regulation, all rescue boats shall comply with the requirements of regulations 17(1) to 17(7)(d) inclusive and 17(7)(f), 17(7)(g), 17(7)(i), 17(7)(1) and 17(9).
 - (b) Rescue boats may be either of rigid or inflated construction or a combination of both and shall:
 - (i) be not less than 3.8 metres and not more than 8.5 metres in length except where, owing to the size of the vessel, or for other reasons where the carriage of such boats is considered unreasonable or impracticable, the Administration may accept a rescue boat of a lesser length but not less than 3.3 metres;
 - (ii) be capable of carrying at least five seated persons and a person lying down or in the case of a rescue boat less-than 3.8 metres in length, such lesser number as may be determined by the Administration.

- (c) The number of persons which a boat shall be permitted to accommodate shall be determined by the Administration.
- (d) Rescue boats which are a combination of rigid and inflated construction shall comply with the appropriate requirements of this regulation to the satisfaction of the Administration.
- (e) Unless the rescue boat has adequate sheer, it shall be provided with a bow cover extending for not less than 15 per cent of its length.
- (f) Rescue boats shall be capable of manoeuvring at speeds up to 6 knots and maintaining that speed for a period of at least 4 hours.
- (g) Rescue boats shall have sufficient mobility and manoeuvrability in a seaway to enable persons to be retrieved from the water, marshal liferafts and tow the largest liferaft carried on the vessel when loaded with its full complement of persons and equipment or its equivalent at a speed of at least 2 knots.
- (h) A rescue boat shall be fitted with an inboard engine or outboard motor. If it is fitted with an outboard motor, the rudder and tiller may form part of the engine. Notwithstanding the requirements of regulation 17(6)(a), petrol-driven outboard engines with an approved fuel system may be fitted in rescue boats provided the fuel tanks are specially protected against fire and explosion.
- (i) Arrangements for towing shall be permanently fitted in rescue boats and shall be sufficiently strong to marshal or tow liferafts as required by paragraph (1)(g).
- (j) Rescue boats shall be fitted with weathertight stowage for small items of equipment.

(2) Rescue boat equipment

- (a) All items of rescue boat equipment, with the exception of boat-hooks which shall be kept free for fending off purposes, shall be secured within the rescue boat by lashings, storage in lockers or compartments, storage in brackets or similar mounting arrangements, or other suitable means. The equipment shall be secured in such a manner as not to interfere with any launching or recovery procedures. All items of rescue boat equipment shall be as small and of as little mass as possible and shall be packed in suitable and compact form.
- (b) The normal equipment of every rescue boat shall consist of:
 - (i) sufficient buoyant oars or paddles to make Headway in calm seas. Thole pins, crutches or equivalent arrangements shall be provided for each oar. Thole pins or crutches shall be attached to the boat by lanyards or chains;
 - (ii) a buoyant bailer;
 - (iii) a binnacle containing an efficient compass which is luminous or provided with suitable means of illumination;

- (iv) a sea-anchor and tripping line with a hawser of adequate strength not less than 10 metres in length;
- (v) a painter of sufficient length and strength, attached to the release device complying with the requirements of regulation 17(7)(g) and placed at the forward end of the rescue boat;
- (vi) one buoyant line, not less than 50 metres in length, of sufficient strength to tow a liferaft as required by paragraph (1)(g);
- (vii) one waterproof electric torch suitable for Morse signalling, together with one spare set of batteries and one spare bulb in a waterproof container;
- (viii) one whistle or equivalent sound signal;
 - (ix) a first-aid outfit in a waterproof case capable of being closed tightly after use;
 - (x) two buoyant rescue quoits, attached to not less than 30 metres of buoyant line;
 - (xi) a searchlight capable of effectively illuminating a light-coloured object at night having a width of 18 metres at a distance of 180 metres for a total period of 6 hours and of working for at least 3 hours continuously;
- (xii) an efficient radar reflector;
- (xiii) thermal protective aids complying with the requirements of regulation 26 sufficient for 10 per cent of the number of persons the rescue boat is permitted to accommodate or two, whichever is the greater.
- (c) In addition to the equipment required by paragraph (2)(b), the normal equipment of every rigid rescue boat shall include:
 - (i) a boat-hook;
 - (ii) a bucket;
 - (iii) a knife or hatchet.
- (d) In addition to the equipment required by paragraph (2)(b) the normal equipment of every inflated rescue boat shall consist of:
 - (i) a buoyant safety knife;
 - (ii) two sponges;
 - (iii) an efficient manually operated bellows or pump;
 - (iv) a repair kit in a suitable container for repairing punctures;
 - (y) a safety boat-hook.

- (3) Additional requirements for inflated rescue boats
 - (a) The requirements of regulations 17(1)(c) and 17(1)(e) do not apply to inflated rescue boats.
 - (b) An inflated rescue boat shall be constructed in such a way that, when suspended by its bridle or lifting hook:
 - (i) it is of sufficient strength and rigidity to enable it to be lowered and recovered with its full complement of persons and equipment;
 - (11) it is of sufficient strength to withstand a load of 4 times the mass of its full complement of persons and equipment at an ambient temperature of 20+3 degrees celsius with all relief valves inoperative;
 - (iii) it is of sufficient strength to withstand a load of 1.1 times the mass of its full complement of persons and equipment at an ambient temperature of -30 degrees celsius, with all relief valves operative.
 - (c) Inflated rescue boats shall be so constructed as to be capable of withstanding exposure:
 - (i) when stowed on an open deck on a vessel at sea;
 - (ii) for 30 days afloat in all sea conditions.
 - (d) In addition to complying with the requirements of regulation 17(9), inflated rescue boats shall be marked with a serial number, the maker's name or trade mark and the date of manufacture.
 - (e) The buoyancy of an inflated rescue boat shall be provided by either a single tube subdivided into at least five separate compartments of approximately equal volume or two separate tubes neither exceeding 60 per cent of the total volume. The buoyancy tubes shall be so arranged that, in the event of any one of the compartments being damaged, the intact compartments shall be able to support the number of persons which the rescue boat is permitted to accommodate, each having a mass of 75 kilograms, when seated in their normal positions with positive freeboard over the rescue boat's entire periphery.
 - (f) The buoyancy tubes forming the boundary of the inflated rescue boat shall on inflation provide a volume of not less than 0.17 cubic metres for each person the rescue boat is permitted to accommodate.
 - (g) Each buoyancy compartment shall be fitted with a nonreturn valve for manual inflation and means for deflation. A safety relief valve shall also be fitted unless the Administration is satisfied that such an appliance is unnecessary.
 - (h) Underneath the bottom and on vulnerable places on the outside of the inflated rescue boat, rubbing strips shall be provided to the satisfaction of the Administration.

- (i) Where a transom is fitted, it shall not be inset by more than 20 per cent of the overall length of the rescue boat.
- (j) suitable patches shall be provided for securing the painters fore and aft and the becketed lifelines inside and outside the boat.
- (k) The inflated rescue boat shall be maintained at all times in a fully inflated condition.

Lifejackets

- (1) General requirements for lifejackets
 - (a) A lifejacket shall not sustain burning or continue melting after being totally enveloped in a fire for a period of 2 seconds.
 - (b) A lifejacket shall be so constructed that:
 - (i) after demonstration, a person can correctly don it within a period of 1 minute without assistance;
 - (ii) it is capable of being worn inside-out or is clearly capable of being worn in only one way and, as far as possible, cannot be donned incorrectly;
 - (iii) it is comfortable to wear;
 - (iv) it allows the wearer to jump from a height of at least 4.5 metres into the water without injury and without dislodging or damaging the lifejacket.
 - (c) A lifejacket shall have sufficient buoyancy and stability in calm fresh water to:
 - (i) lift the mouth of an exhausted or unconscious person not less than 120 millimetres clear of the water with the body inclined backwards at an angle of not less than 20 degrees and not more than 50 degrees from the vertical position;
 - (ii) turn the body of an unconscious person in the water from any position to one where the mouth is clear of the water in not more than 5 seconds.
 - (d) A lifejacket shall have buoyancy which is not reduced by more than 5 per cent after 24 hours submersion in fresh water.
 - (e) A lifejacket shall allow the person wearing it to swim a short distance and to board a survival craft.
 - (f) Each lifejacket shall be fitted with a whistle firmly secured by a cord.

(2) Inflatable lifejackets

A lifejacket which depends on inflation for buoyancy shall have not less than two separate compartments and comply with the requirements of paragraph (1) and shall:

- inflate automatically on immersion, be provided with a device to permit inflation by a single manual motion and be capable of being inflated by mouth;
- (ii) in the event of loss of buoyancy in any one compartment be capable of complying with the requirements of paragraph (1)(b), (c) and (e);
- (iii) comply with the requirements of paragraph (1)(d) after inflation by means of the automatic mechanism.

(3) Lifejacket lights

- (a) Each lifejacket shall have a light which shall:
 - (i) have a luminous intensity of not less than 0.75 candela;
 - (ii) have a source of energy capable of providing a luminous intensity of 0.75 candela for a period of at least 8 hours;
 - (iii) be visible over as great a segment of the upper hemisphere as is practicable when attached to a lifejacket.
- (b) If the light referred to in paragraph (3)(a) is a flashing light it shall, in addition:
 - (i) be provided with a manually operated switch;
 - (ii) not be fitted with a lens or curved reflector to concentrate the beam;
 - (iii) flash at a rate of not less than 50 flashes per minute with an effective luminous intensity of at least 0.75 candela.

Regulation 25

Immersion suits

- (1) General requirements for immersion suits
 - (a) The immersion suit shall be constructed with waterproof materials such that:
 - (i) it can be unpacked and donned without assistance within 2 minutes taking into account any associated clothing, and a lifejacket if the immersion suit is to be worn in conjunction with a lifejacket;
 - (ii) it will not sustain burning or continue melting after being totally enveloped in a fire for a period of 2 seconds;

- (iii) it will cover the whole body with the exception of the face. Hands shall also be covered unless permanently attached gloves are provided;
- (iv) it is provided with arrangements to minimize or reduce free air in the legs of the suit;
- (v) following a jump from a height of not less than 4.5 metres into the water there is no undue ingress of water into the suit.
- (b) An immersion suit which also complies with the requirements of regulation 24 may be classified as a lifejacket.
- (c) An immersion suit shall permit the person wearing it, and also wearing a lifejacket if the immersion suit is to be worn in conjunction with a lifejacket to:
 - (i) climb up and down a vertical ladder at least 5 metres in length;
 - (ii) perform normal duties during abandonment;
 - (iii) jump from a height of not less than 4.5 metres into the water without damaging or dislodging the immersion suit, or being injured;
 - (iv) swim a short distance through the water and poard a survival
- (d) An immersion suit which has buoyancy and is designed to be worn without a lifejacket shall be fitted with a light complying with the requirements of regulation 24(3) and the whistle prescribed by regulation 24(1)(f).
- (e) If the immersion suit is to be worn in conjunction with a lifejacket, the lifejacket shall be worn over the immersion suit. A person wearing such an immersion suit shall be able to don a lifejacket without assistance.
- (2) Thermal performance requirements for immersion suits
 - (a) An immersion suit made of material which has no inherent insulation -hall be:
 - (i) marked with instructions that it must be worn in conjunction with warm clothing;
 - (ii) so constructed that, when worn in conjunction with warm clothing and with a lifejacket if the immersion suit is to be worn with a lifejacket, the immersion suit continues to provide sufficient thermal protection following one jump by the wearer into the water from a height of 4.5 metres to ensure that when it is worn for a period of 1 hour in calm circulating water at a temperature of 5 degrees celsius the wearer's body core temperature does not fall more than 2 degrees celsius.

- (b) An immersion suit made of material with inherent sinsulation when worn either on its own or with a lifejacket, if the immersion suit is to be worn in conjunction with a lifejacket, shall provide the wearer with sufficient thermal insulation following one jump into the water from a height of 4.5 metres to ensure that the wearer's body core temperature does not fall more than 2 degrees celsius after a period of 6 hours immersion in calm circulating water at a temperature of between 0 degrees celsius and 2 degrees celsius.
- (c) The immersion suit shall permit the person wearing it with hands covered to pick up a pencil and write after being immersed in water at 5 degrees celsius for a period of 1 hour.

(3) Buoyancy requirements

A person in fresh water wearing either an immersion suit complying with the requirements of regulation 24 or an immersion suit with a lifejacket shall be able to turn from a face-down to a face-up position in not more than 5 seconds.

Regulation 26

Thermal protective aids

- (1) A thermal protective aid shall be made of waterproof material having a thermal conductivity of not more than 0.25 watts/(metre-kelvin) and shall be so constructed that, when used to enclose a person, it shall reduce both the convective and evaporative heat loss from the wearer's body.
- (2) The thermal protective aid shall:
 - (i) cover the whole body of a person wearing a lifejacket with the exception of the face. Hands shall also be covered unless permanently attached gloves are provided;
 - (ii) be capable of being unpacked and easily donned without assistance in a survival craft or rescue boat;
 - (iii) permit the wearer to remove it in the water in not more than 2 minutes, if it impairs ability to swim.
- (3) The thermal protective aid shall function properly throughout an air temperature range -30 degrees celsius to +20 degrees celsius.

Regulation 27

Lifebuoys

(1) Lifebuoy specification

Every lifebuoy shall:

(i) have an outer diameter of not more than 800 millimetres and an inner diameter of not less than 400 millimetres;

- (ii) be constructed of inherently buoyant material; it shall not depend upon rushes, cork shavings or granulated cork, any other loose granulated material or any air compartment which depends on inflation for buoyancy;
- (iii) be capable of supporting not less than 14.5 kilograms of iron in fresh water for a period of 24 hours;
- (iv) have a mass of not less than 2.5 kilograms;
- (v) not sustain burning or continue melting after being totally enveloped in a fire for a period of 2 seconds;
- (vi) be constructed to withstand a drop into the water from the height at which it is stowed above the waterline in the lightest seagoing condition or 30 metres, whichever is the greater, without impairing either its operating capability or that of its attached components;
- (vii) if it is intended to operate the quick-release arrangement provided for the self-activated smoke signals and self-igniting lights, have a mass sufficient to operate the quick-release arrangement or 4 kilograms, whichever is the greater;
- (viii) be fitted with a grabline not less than 9.5 millimetres in diameter and not less than 4 times the outside diameter of the body of the buoy in length. The grabline shall be secured at four equidistant points around the circumference of the buoy to form four equal loops.
- (2) Lifebuoy self-igniting lights

Self-igniting lights required by regulation 10(2) shall:

- (i) be such that they cannot be extinguished by water;
- (ii) be carable of either burning continuously with a luminous intensity of not less than 2 candela in all directions of the upper hemisphere or flashing (discharge flashing) at a rate of not less than 50 flashes per minute with at least the corresponding effective luminous intensity;
- (iii) be provided with a source of energy capable of meeting the requirement of subparagraph (ii) for a period of at least 2 hours;
 - (iv) be capable of withstanding the drop test required by paragraph(Y)(vi).
- (3) Lifebuoy self-activating smoke signals

Self-activating smoke signals required by regulation 10(3) shall:

- (i) emit smoke of a highly visible colour at a uniform rate for a period of at least 15 minutes when floating in calm water;
- (ii) not ignite explosively or emit any flame during the entire smoke emission time of the signal;

- (iii) not be swamped in a seaway;
- (iv) continue to emit smoke when fully submerged in water for a period of at least 10 seconds;
 - (v) be capable of withstanding the drop test required by paragraph (1)(vi).
- (4) Buoyant lifelines

Buoyant lifelines required by regulation 10(4) shall;

- (i) be non-kinking;
- (ii) have a diameter of not less than 8 millimetres;
- (iii) have a breaking strength of not less than 5 kilonewtons.

Regulation 28

Line-throwing appliances

- (1) Every line-throwing appliance shall:
 - (i) be capable of throwing a line with reasonable accuracy;
 - (ii) include not less than four projectiles each capable of carrying the line at least 230 metres in calm weather;
 - (iii) include not less than four lines each having a breaking strength of not less than 2 kilonewtons;
 - (iv) have brief instructions or diagrams clearly illustrating the use of the line-throwing appliance.
- (2) The rocket, in the case of a pistol-fired rocket, or the assembly, in the case of an integral rocket and line, shall be contained in a water-resistant casing. In addition, in the case of a pistol-fired rocket, the line and rockets together with the means of ignition shall be stowed in a container which provides protection from the weather.

Regulation 29

Rocket parachute flares

- (1) The rocket parachute flare shall:
 - (i) be contained in a water-resistant casing;
 - (ii) have brief instructions or diagrams clearly illustrating the use of the rocket parachute flare printed on its casing;
 - (iii) have integral means of ignition;
 - (iv) be so designed as not to cause discomfort to the person holding the casing when used in accordance with the manufacturer's operating instructions.

- (2) The rocket shall, when fired vertically, reach an altitude of not less than 300 metres. At or near the top of its trajectory, the rocket shall eject a parachute flare, which shall:
 - (i) burn with a bright red colour;
 - (ii) burn uniformly with an average luminous intensity of not less than 30,000 candela;
 - (iii) have a burning period of not less than 40 seconds;
 - (iv) have a rate of descent of not more than 5 metres per second;
 - (v) not damage its parachute or attachments while burning.

Hand flates

- (1) The hand flare shall:
 - (i) be contained in a water-resistant casing
 - (ii) have brief instructions or diagrams clearly illustrating the use of the hand flare printed on its casing;
 - (iii) have a self-contained means of ignition;
 - (iv) be so designed as not to cause discomfort to the person holding the casing and not endanger the survival craft by burning or glowing residues when used in accordance with the manufacturer's operating instructions.
- (2) The hand flare shall:
 - (i) burn with a bright red colour;
 - (ii) burn uniformly with an average luminous intensity of not less than 15,000 candela;
 - (iii) have a burning period of not less than 1 minute;
 - (iv) continue to burn after having been immersed for a period of 10 seconds under 100 millimetres of water.

Regulation 31

Buoyant smoke signals

- (1) The buoyant smoke signal shall:
 - (i) be contained in a water-resistant casing;
 - (ii) not ignite explosively when used in accordance with the manufacturer's operating instructions;

- (iii) have brief instructions or diagrams clearly illustrating the use of the buoyant smoke signal printed on its casing.
- (2) The buoyant smoke signal shall:
 - (i) emit smoke of a highly visible colour at a uniform rate for a period of not less than 3 minutes when floating in calm water;
 - (ii) not emit any flame during the entire smoke emission time;
 - (iii) not be swamped in a seaway;
 - (iv) continue to emit smoke when submerged in water for a period of 10 seconds under 100 millimetres of water.

Launching and embarkation appliances

- (1) General requirements
 - (a) Each launching appliance together with all its lowering and recovery gear shall be so arranged that the fully equipped survival craft or rescue boat it serves can be safely lowered against a trim of up to 10 degrees and a list of up to 20 degrees either way:
 - (i) when boarded by its full complement of persons;
 - (ii) without persons in the survival craft or rescue boat.
 - (b) A launching appliance shall not depend on any means other than gravity or stored mechanical power which is independent of the vessel's power supplies to launch the survival craft or rescue boat it serves in the fully loaded and equipped condition and also in the light condition.
 - (c) A-launching mechanism shall be so arranged that it may be actuated by one person from a position on the vessel's deck, and from a position within the survival craft or rescue boat; the survival craft shall be visible to the person on deck operating the launching mechanism.
 - (d) Each launching appliance shall be so constructed that a minimum amount of routine maintenance is necessary. All parts requiring regular maintenance by the vessel's crew shall be readily accessible and easily maintained.
 - (e) The winch brakes of a launching appliance shall be of sufficient strength to withstand:
 - (i) a static test with a proof load of not less than 1.5 times the maximum working load; and
 - (ii) a dynamic test with a proof load of not less than 1.1 times the maximum working load at maximum lowering speed.

- (f) The launching appliance and its attachments other than winch brakes shall be of sufficient strength to withstand a static proof load on test of not less than 2.2 times the maximum working load.
- (g) Structural members and all blocks, falls, padeyes, links, fastenings and all other fittings used in connection with launching equipment shall be designed with not less than a minimum factor of safety on the basis of the maximum working load assigned and the ultimate strength of the material used for construction. A minimum factor of safety of 4.5 shall be applied to all davit and winch structural members, and a minimum factor of safety of 6 shall be applied to falls, suspension chains, links and blocks.
- (h) Each launching appliance shall, as far as practicable, remain effective under conditions of icing.
- (i) A lifeboat launching appliance shall be capable of recovering the lifeboat with its crew.
- (j) The arrangements of the launching appliance shall be such as to enable safe boarding of the survival craft in accordance with the requirements of regulations 20(4)(b) and 17(3)(a).
- (2) Launching appliances using falls and a winch
 - (a) Falls shall be of rotation-resistant and corresion-resistant steel wire rope.
 - (b) In the case of a multiple drum winch, unless an efficient compensatory device is fitted, the falls shall be so arranged as to wind off the drums at the same rate when lowering, and to wind on to the drums evenly at the same rate when hoisting.
 - (c) Every rescue boat launching appliance shall be fitted with a powered winch motor of such capacity that the rescue boat can be raised from the water with its full complement of persons and equipment.
 - (d) An efficient hand gear shall be provided for recovery of each survival craft and rescue boat. Hand gear handles or wheels shall not be rotated by moving parts of the winch when the survival craft or rescue boat is being lowered or when it is being hoisted by power.
 - (e) Where davit arms are recovered by power, safety devices shall be fitted which will automatically cut off the power before the davit arms reach the stops in order to avoid overstressing the falls or davits, unless the motor is designed to prevent such overstressing.
 - (f) The speed at which the survival craft or rescue boat is lowered into the water shall be not less than that obtained from the formula:

$$S = 0.4 + (0.02 \times H)$$

where:

S = speed of lowering in metres per second, and

H = height in metres from davit head to the waterline in the lightest seagoing condition.

- (g) The maximum lowering speed shall be established by the Administration having regard to the design of the survival craft or rescue boat, the protection of its occupants from excessive forces, and the strength of the launching arrangements taking into account inertia forces during an emergency stop. Means shall be incorporated in the appliance to ensure that this speed is not exceeded.
- (h) Every rescue boat launching appliance shall be capable of hoisting the rescue boat when loaded with its full rescue boat complement of persons and equipment at a rate of not less than 0.3 metres per second.
- (i) Every launching appliance shall be fitted with brakes capable of stopping the descent of the survival craft or rescue boat and holding it securely when loaded with its full complement of persons and equipment; brake pads shall, where necessary, be protected from water and oil.
- (j) Manual brakes shall be so arranged that the brake is always applied unless the operator, or a mechanism activated by the operator, holds the brake control in the "off" position.

(3) Float-free launching

Where a survival craft requires a launching appliance and is also designed to float free, the float-free release of the survival craft from its stowed position shall be automatic.

(4) Free-fall launching

Every free-fall launching appliance using an inclined plane shall, in addition to complying with the applicable requirements of paragraph (1), also comply with the following requirements:

- (i) The launching appliance shall be so arranged that excessive forces are not experienced by the occupants of the survival craft during launching;
- (ii) The launching appliance shall be a rigid structure with a ramp angle and length sufficient to ensure that the survival craft effectively clears the vessel;
- (iii) The launching appliance shall be efficiently protected against corrosion and be so constructed as to prevent incendive friction or impact sparking during the launching of the survival craft.
- (5) Evacuation-slide launching and embarkation in the stall writers. First and

Every evacuation-slide launching appliance shall, in addition to complying with the applicable requirements of paragraph (1), also comply with the following requirements:

- (i) The evacuation slide shall be capable of being deployed by one person at the embarkation station;
- (ii) The evacuation slide shall be capable of being used in high winds and in a seaway.

(6) Liferaft launching appliances

Every liferaft launching appliance shall comply with the requirements of paragraphs (1) and (2), except with regard to use of gravity for turning out the appliance, embarkation in the stowed position and recovery of the loaded liferaft. The launching appliance shall be so arranged as to prevent premature release during lowering and shall release the liferaft when waterborne.

(7) Embarkation ladders

- (a) Handholds shall be provided to ensure a safe passage from the deck to the head of the ladder and vice versa.
- (b) The steps of the ladder shall be:
 - (i) made of hardwood, free from knots or other irregularities, smoothly machined and free from sharp edges and splinters, or of suitable material of equivalent properties;
 - (ii) provided with an efficient non-slip surface either by longitudinal grooving or by the application of an approved non-slip coating;
 - (iii) not less than 480 millimetres long, 115 millimetres wide and 25 millimetres in depth, excluding any non-slip surface or coating:
 - (iv) equally spaced not less than 300 millimetres or more than 380 millimetres apart and secured in such a manner that they will remain horizontal.
- (c) The side ropes of the ladder shall consist of two uncovered manila ropes not less than 65 millimetres in circumference on each side. Each rope shall be continuous with no joints below the top step. Other materials may be used provided the dimensions, breaking strain, weathering, stretching and gripping properties are at least equivalent to those of manila rope. All rope ends shall be secured to prevent unravelling."

CHAPTER VIII

EMERGENCY PROCEDURES, MUSTERS AND DRILLS

The existing text of chapter VIII (regulations 125 to 127) is replaced by the following:

"Regulation 1

Application

Regulations of this chapter shall apply to new and existing vessels of 24 metres in length and over.

Regulation 2

General emergency alarm system, muster list and emergency instructions

- (1) The general emergency alarm system shall be capable of sounding the general alarm signal consisting of seven or more short blasts followed by one long blast on the vessel's whistle or siren and additionally on an electrically operated bell or klaxon or other equivalent warning system which shall be powered from the vessel's main supply and the emergency source of electrical power required by regulation IV/17.
- (2) All vessels shall be provided with clear instructions for each crew member which shall be followed in case of emergency.
- (3) The muster list shall be posted up in several parts of the vessel and, in particular, in the wheelhouse, the engine room and in the crew accommodation and shall include the information specified in the following paragraphs.
- (4) The muster list shall specify details of the general alarm signal prescribed by paragraph (1) and also the action to be taken by the crew when this alarm is sounded. The muster list shall also specify how the order to abandon ship will be given.
- (5) The muster list shall show the duties assigned to the different members of the crew including:
 - (a) closing of watertight doors, fire doors, valves, scuppers, overboard shoots, sidescuttles, skylights, portholes and other similar openings in the vessel;
 - (b) equipping the survival craft and other life-saving appliances;
 - (c) preparation and launching of survival craft;
 - (d) general preparation of other life-saving appliances;
 - (e) use of communication equipment; and
 - (f) manning of fire parties assigned to deal with fires.

- (6) In vessels of less than 45 metres in length the Administration may permit relaxation of the requirements of paragraph (5) if satisfied that, due to the small number of crew members, no muster list is necessary.
- (7) The muster list shall specify which officers are assigned to ensure that the life-saving and fire appliances are maintained in good condition and are ready for immediate use.
- (8) The muster list shall specify substitutes for key persons who may become disabled, taking into account that different emergencies may call for different actions.
- (9) The muster list shall be prepared before the vessel proceeds to sea. After the muster list has been prepared, if any change takes place in the crew which necessitates an alteration in the muster list, the skipper shall either revise the list or prepare a new list.

Abandon ship training and drills

- (1) Practice musters and drills
 - (a) Each member of the crew shall participate in at least one abandon ship drill and one fire drill every month. However, on vessels less than 45 metres in length, the Administration may modify this requirement, provided that at least one abandon ship and one fire drill is held at least every three months. The drills of the crew shall take place within 24 hours of the vessel leaving a port if more than 25 per cent of the crew have not participated in abandon ship and fire drills on board that particular vessel in the previous muster. The Administration may accept other arrangements that are at least equivalent for those classes of vessel for which this is impracticable.
 - (b) Each abandon ship drill shall include:
 - (i) summoning of crew to muster stations with the general emergency alarm and ensuring that they are made aware of the order to abandon ship specified in the muster list;
 - (ii) reporting to stations and preparing for the cuties described in the muster list;
 - (iii) checking that crew are suitably dressed;
 - (iv) checking that lifejackets are correctly donned;
 - (v) lowering of at least one lifeboat after any necessary preparation for launching;
 - (vi) starting and operating the lifeboat engine;
 - (vii) operation of davits used for launching liferafts.

(c) Each fire drill shall include:

- (i) reporting to stations and preparing for the duties described in the fire muster list;
- (ii) starting of a fire pump, using at least the two required jets of water to show that the system is in proper working order;
- (iii) checking of fireman's outfit and other personal rescueequipment;
- (iv) checking of relevant communication equipment:
- (v) checking the operation of watertight doors, fire doors, fire dampers and means of escape;
- (vi) checking the necessary arrangements for subsequent abandoning of the vessel.
- (d) Different lifeboats shall, as far as practicable, be lowered in compliance with the requirements of subparagraph (b)(v) at successive drills.
- (e) Drills shall, as far as practicable, be conducted as if there were an actual emergency.
- (f) Each lifeboat shall be launched with its assigned operating crew aboard and manoeuvred in the water at least once every 3 months during an abandon ship drill.
- (g) As far as is reasonable and practicable, rescue boats other than lifeboats which are also rescue boats shall be launched each month with their assigned crew aboard and manoeuvred in the water. In all cases this requirement shall be complied with at least once every 3 months.
- (h) If lifeboat and rescue boat launching drills are carried out with the vessel making headway, such drills shall, because of the dangers involved, be practised in sheltered waters only and under the supervision of an officer experienced in such drills.
- (i) Emergency lighting for mustering and abandonment shall be tested at each abandon ship drill.
- (j) The drills may be adjusted according to the relevant equipment required by those regulations. However, if equipment is carried on a voluntary basis, it shall be used in the drills and the drills shall be adjusted accordingly.

(2) On-board training and instructions

(a) On-board training in the use of the vessel's life-saving appliances, including survival craft equipment, shall be given as soon as possible but not later than 2 weeks after a crew member joins the vessel. However, if the crew member is on a regularly scheduled rotating assignment to the vessel, such training shall be given not later than 2 weeks after the time of first joining the vessel.

- (b) Instructions in the use of the vessel's life-saving appliances and in survival at sea shall be given at the same intervals as the drills. Individual instruction may cover different parts of the vessel's life-saving system, but all the vessel's life-saving equipment and appliances shall be covered within any period of 2 months. Each member of the crew shall be given instructions which shall include but not necessarily be limited to:
 - (i) operation and use of the vessel's inflatable liferafts, including precautions concerning nailed shoes and other sharp objects;
 - (ii) problems of hypothermia, first-aid treatment for hypothermia and other appropriate first-aid procedures;
 - (iii) special instructions necessary for use of the vessel's life-saving appliances in severe weather and severe sea conditions.
- (c) On-board training in the use of davit-launched liferafts shall take place at intervals of not more than 4 months on every vessel fitted with such appliances. Whenever practicable this shall include the inflation and lowering of a liferaft. This liferaft may be a special liferaft intended for training purposes only, which is not part of the vessel's life-saving equipment; such a special liferaft shall be conspicuously marked.

(3) Records

The date when musters are held, details of abandon ship crills and fire drills, drills of other life-saving appliances and on-board training shall be recorded in such log-book as may be prescribed by the Administration. If a full muster, drill or training session is not held at the appointed time, an entry shall be made in the log-book stating the circumstances and the extent of the muster, drill or training session held.

(4) Training manual

- (a) A training manual shall be provided in each crew messroom and recreation room or in each crew cabin. The training manual, which may comprise several volumes, shall contain instructions and information, in easily understood terms illustrated wherever possible, on the life-saving appliances provided in the vessel and on the best methods of survival. Any part of such information may be provided in the form of audio-visual aids in lieu of the manual. The following shall be explained in detail;
 - (i) donning of lifejackets and immersion suits, as appropriate;
 - (ii) muster at the assigned stations;
 - (iii) boarding, launching, and clearing the survival craft and rescue boats;
 - (iv) method of launching from within the survival craft;

- (v) release from launching appliances;
- (vi) methods and use of devices for protection in launching areas, where appropriate;
- (vii) illumination in launching areas;
- (viii) use of all survival equipment;
 - (ix) use of all detection sequipment;
 - (x) with the assistance of illustrations, the use of radio life-saving appliances;
 - (xi) use of drogues;
- (xii) use of engine and accessories;
- (xiii) recovery of survival craft and Yescue boats including stowage and securing;
- (xiv) hazards of exposure and the need for warm clothing;
- (xv) best use of the survival craft facilities in order to survive;
- (xvi) methods of retrieval, including the use of helicopter rescue gear (slings, baskets, stretchers), breeches-buoy and shore life-saving apparatus and vessel's cline-throwing apparatus;
- (xvii) all other functions contained in the muster list and emergency instructions;
- (xviii) instructions for emergency repair of the life-saving appliances.
- (b) On vessels of less than 45 metres in length the Administration may permit relaxation of the requirements of subparagraph (a). However, appropriate safety information shall be carried on board.

Training in emergency procedures

The Administration shall take such measures as it may deem necessary to ensure that crews are adequately trained in their duties in the event of emergencies. Such training shall include, as appropriate:

- (a) types of emergencies which may occur, such as collisions, fire and foundering;
- (b) types of life-saving appliances normally carried on vessels;
- (c) need to adhere to the principles of survival;

- (d) value of training and drills;
- (e) need to be ready for any emergency and to be constantly aware of:
 - (i) the information in the muster list; sin particular:
 - each crew member's specific duties in any emergency;
 - each crew member's own survival station; and
 - the signals calling the crew to their survival craft or fire stations;
 - (ii) location of each crew member's own lifejacket and spare lifejackets;
 - (iii) location of fire alarm controls;
 - (iv) means of escape;
 - (v) consequences of panic;
- (f) actions to be taken in respect to lifting persons from vessels and survival craft by helicopter;
- (g) actions to be taken when called to survival craft stations, including:
 - (i) putting on suitable clothing;
 - (ii) donning of lifejacket; and
 - (iii) collecting additional protection such as blankers, time permitting;
- (h) actions to be taken when required to abandon ship, such as:
 - (i) how to board survival craft from vessel and water; and
 - (ii) how to jump into the sea from a height and reduce the risk of injury when entering the water;
- (i) actions to be taken when in the water, such as:
 - (i) how to survive in circumstances of:
 - fire or oil on the water;
 - cold conditions; and
 - shark-infested waters;
 - (ii) how to right a capsized survival craft;
- (j) actions to be taken when aboard a survival craft, such as:
 - (i) getting the survival craft quickly clear of the vessel;
 - (ii) protection against cold or extreme heat;

- (iii) using a drogue or sea-anchor;
- (iv) keeping a look-out;
- (v) recovering and caring for survivors:
- (vi) facilitating detection by others;
- (vii) checking equipment available for use in the survival craft and using it correctly; and
- (viii) remaining, so far as possible, in the vicinity;
- (k) main dangers to survivors and the general principles of survival, including:
 - (i) precautions to be taken in cold climates;
 - (ii) precautions to be taken in tropical climates;
 - (iii) exposure to sun, wind, rain and sea;
 - (iv) importance of wearing suitable clothing;
 - (v) protective measures in survival craft;
 - (vi) effects of immersion in the water and of hypothermia;
 - (vii) importance of preserving body fluids;
 - (viii) protection against seasickness;
 - (ix) proper use of fresh water and food;
 - (x) effects of drinking seawater;
 - (xi) means available for facilitating detection by others; and
 - (xii) importance of maintaining morale;
- (1) actions to be taken in respect to fire fighting:
 - (i) the use of fire hoses with different nozzles;
 - (ii) the use of fire extinguishers;
 - (iii) knowledge of the location of fire doors; and
 - (iv) the use of breathing apparatus."

CHAPTER IX

The existing chapter IX (regulations 128 to 146) is replaced by the following:

"RADIOCOMMUNICATIONS

PART A - APPLICATION AND DEFINITIONS

Regulation T

Application

- (1) Unless expressly provided otherwise, this chapter shall apply to new and existing vessels of 45 metres in length and over. However, for existing vessels, the Administration may defer the implementation of the requirements until 1 February 1999, or the date of entry into force of the Protocol, whichever occurs later.
- (2) No provision in this chapter shall prevent the use by any vessel, survival craft or person in distress of any means at their disposal to attract attention, make known their position and obtain help.

Regulation 2

Terms and definitions

- (1) For the purpose of this chapter, the following terms shall have the meanings defined below:
 - (a) "Bridge-to-bridge communications" means safety communications between vessels from the position from which the vessels are normally navigated.
 - (b) "Continuous watch" means that the radio watch concerned shall not be interrupted other than for brief intervals when the vessel's receiving capability is impaired or blocked by its own communications or when the facilities are under periodical maintenance or checks.
 - (c) "Digital selective calling (DSC)" means a technique using digital codes which enables a radio station to establish contact with, and transfer information to, another station or group of stations, and complying with the relevant recommendations of the International Radio Consultative Committee (CCIR).
 - (d) "Direct-printing telegraphy" means automated telegraphy techniques which comply with the relevant recommendations of the International Radio Consultative Committee (CCIR).
 - (e) "General radiocommunications" means operational and public correspondence traffic, other than distress, urgency and safety messages, conducted by radio.
 - "INMARSAT" means the Organization established by the Convention on the International Maritime Satellite Organization (INMARSAT) adopted on 3 September 1976.

- (g) "International NAVTEX Service" means the co-ordinated broadcast and automatic reception on 518 kHz of maritime safety information by means of narrow-band direct-printing telegraphy using the English language.
- (h) "Locating" means the finding of ships, wessels, wireraft white or persons in distress.
- (i) "Maritime safety information" means navigational and meteorological warnings, meteorological forecasts and other urgent safety related messages broadcast to wessels.
- (j) "Polar orbiting satellite service" means a service which is based on polar orbiting satellites which receive and relay distress alerts from satellite EPIRBs and which provides their position.
- (k) "Radio Regulations" means the Radio Regulations annexed to, or regarded as being annexed to, the most recent international Telecommunication Convention which is in force at any time.
- (1) "Sea area Al" means an area within the radiotelephone coverage of atleast one VHF coast station in which continuous DSC alerting is available, as may be defined by a Party.
- (m) "Sea area A2" means an area, excluding sea area A1, within the radiotelephone coverage of at least one MF coast station in which continuous DSC alerting is available, as may be defined by a Party.
- (n) "Sea area A3" means an area, excluding sea areas A1 and A2, within the coverage of an INMARSAT geostationary satellite in which continuous alerting is available.
- (o) "Sea area A4" means an area outside sea areas A1, A2 and A3.
- (2) All other terms and abbreviations which are used in this chapter and which are defined in the Radio Regulations shall have the meanings as defined in those Regulations.

Exemptions:

- (1) The Parties to the Protocol consider it highly desirable not to deviate from the requirements of this chapter; nevertheless the Administration may grant partial or conditional exemptions to individual vessels from the requirements of regulations 6 to 10 and 14(7) provided:
 - (a) such vessels comply with the shunctional requirements of regulation 49 cand
 - (b) the Administration has taken into account the effect such exemptions may have upon the general efficiency of the service for the safety of all ships and vessels.

- (2) An exemption may be granted under paragraph (19-only
 - (a) If the conditions affecting safety are such as to render the full application of regulations 6 to 10 and 14(7) unreasonable or unnecessary; or
 - (b) in exceptional circumstances, for a single voyage outside the sea area or sea areas for which the vessel is equipped; or
 - (c) when the vessel will be taken permanently out of service within two years of the date of entry into force of the Protocol, or 1 February 1999, whichever occurs later,

for the application of a requirement of this chapter.

(3) Each Administration shall submit to the Organization, as soon as possible after the first of January in each year, a report showing all exemptions granted under paragraphs (1) and (2) during the previous calendar year and giving the reasons for granting such exemptions.

Regulation 4

Functional requirements

Every vessel, while at sea, shall be capable:

- (a) except as provided in regulations 7(1)(a) and 9(1)(d)(iii), of transmitting ship-to-shore distress alerts by at least two separate and independent means, each using a different radiocommunication service:
- (b) of receiving shore-to-ship distress alerts;
- (c) of transmitting and receiving ship-to-ship distress alerts;
- (d) of transmitting and receiving search and rescue co-ordinating communications;
- (e) of transmitting and receiving on-scene communications;
- (f) of transmitting and, as required by regulation X/3(6), receiving signals for locating;
- (g) of transmitting and receiving maritime safety information;
- (h) of transmitting and receiving general radiocommunications to and from shore-based radio systems or networks subject to, regulation 14(8); and
- (i) of transmitting and receiving bridge-to-bridge communications.

PART B - SHIP REQUIREMENTS

Regulation 5

Radio installations

(1) Every vessel shall be provided with radio installations capable of complying with the functional requirements prescribed by regulation 4 throughout its intended voyage and, unless exempted under regulation 3, complying with the requirements of regulation 6 and, as appropriate for the sea area or areas through which it will pass during its intended voyage, the requirements of either regulation 7, 8, 9 or 10.

(2) Every radio installation shall:

- (a) be so located that no harmful interference of mechanical, electrical or other origin affects its proper use, and so as to ensure electromagnetic compatibility and avoidance of harmful interaction with other equipment and systems;
- (b) be so located as to ensure the greatest possible degree of safety and operational availability;
- (c) be protected against harmful effects of water, extremes of temperature and other adverse environmental conditions;
- (d) be provided with reliable, permanently arranged electrical lighting, independent of the main and emergency sources of electrical power, for the adequate illumination of the radio controls for operating the radio installation; and
- (e) be clearly marked with the call sign, the ship station identity and other codes as applicable for the use of the radio installation.
- (3) Control of the VHF radiotelephone channels, required for navigational safety, shall be immediately available on the navigating bridge convenient to the coming position and, where necessary, facilities should be available to permit radiocommunications from the wings of the navigating bridge. Portable VHF equipment may be used to meet the latter provision.

Regulation 6

Radio equipment - general

- (1) Except as provided in regulation 9(4) every vessel shall be provided with:
 - (a) a VHF radio installation capable of transmitting and receiving:
 - (i) DSC on the frequency 156.525 MHz (channel 70). It shall be possible to initiate the transmission of distress alerts on channel 70 from the position from which the vessel is normally navigated; and
 - (ii) radiotelephony on the frequencies 156.300 MHz (channel 5), 156.650 MHz (channel 13) and 156.800 MHz (channel 16);

- (b) a radio installation tapable of maintaining a continuous DSC watch on VHF channel 70 which may be separate from, or combined with, that required by subparagraph (a)(i);
- (c) a radar transponder capable of operating in the 9 GHz band, which:
 - (i) shall be so stowed that it can be easily utilized; and
 - (ii) may be one of those required by regulation VII/14 for a survival craft;
- (d) a receiver capable of receiving international NAVIEX service broadcasts if the vessel is engaged on voyages in any area in which an international NAVIEX service is provided;
- (e) a radio facility for reception of maritime safety information by the INMARSAT enhanced group calling system if the vessel is engaged on voyages in any area of INMARSAT coverage but in which an international NAVTEX service is not provided. However, vessels engaged exclusively on voyages in areas where an HF direct-printing telegraphy maritime safety information service is provided and fitted with equipment capable of receiving such service; may be exempted from this requirement;
- (f) subject to the provisions of regulation 7(3), a satellite emergency position-indicating radio beacon (satellite EPIRB) which shall be:
 - (i) capable of transmitting a distress elect either through the polar orbiting satellite service operating in the 406 MHz band or, if the vessel is engaged only on voyages within INMARSAT coverage, through the INMARSAT geostationary satellite service operating in the 1.6 GHz band;
 - (ii) installed in an easily accessible position;
 - (iii) ready to be manually released and capable of being carried by one person into a survival craft;
 - (iv) capable of floating free if the vessel sinks and of being automatically activated when afloat; and
 - (v) capable of being activated manually.
- (2) Until 1 February 1999 or until such other date as may be determined by the Maritime Safety Committee of the Organization, every vessel shall, in addition, be fitted with a radio receiver capable of maintaining a radiotelephone distress frequency watch on 2,182 kHz.
- (3) Until 1 February 1999 if the Protocol enters into force earlier than that date, every vessel shall, unless the vessel is engaged on voyages in sea area Al only, be fitted with a device for generating the radiotelephone alarm signal on the frequency 2,182 kHz.
- (4) The Administration may exempt vessels constructed on or after 1 February 1997 from the requirements prescribed by paragraphs (2) and (3).

Radio equipment - Sea area Al

- (1) In addition to meeting the requirements of regulation 6, every vessel engaged on voyages exclusively in sea area Al shall be provided with a radio installation capable of initiating the transmission of ship-to-shore distress alerts from the position from which the vessel is normally navigated, operating either:
 - (a) on VHF using DSC; this requirement may be fulfilled by the EPIRB prescribed by paragraph (3), either by installing the EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated; for
 - (b) through the polar orbiting satellite service on \$06 MHz; this requirement may be fulfilled by the satellite EPIRB, required by regulation 5(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated; or
 - (c) if the vessel is engaged on voyages within coverage of MF coast stations equipped with DSC, on MF using DSC; or
 - (d) on HF using DSC; or
 - (e) through the INMARSAT geostationary satellite service; this requirement may be fulfilled by:
 - (i) an INMARSAT ship earth station; or
 - (ii) the satellite EPIRB, required by regulation 6(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated.
- (2) The VHF radio installation, required by regulation 6(1)(a), shall also be capable of transmitting and receiving general radiocommunications using radiotelephony.
- (3) Vessels effgaged on voyages exclusively in sea area Al may carry, in lieu of the satellite EPIRB required by regulation 6(1)(f), an EPIRB which shall be:
 - (a) capable of transmitting a distress alert using DSC on VHF channel 70 and providing for locating by means of a radar transponder operating in the 9 GHz band;
 - (b) installed in an easily accessible position;
 - (c) ready to be manually released and capable of being carried by one person into a survival craft;
 - (d) capable of floating free if the vessel sinks and being automatically activated when afloat; and
 - (e) capable of being activated manually.

Radio equipment - Sea areas Al and A2

- (1) In addition to meeting the requirements of regulation 6, every vessel engaged on voyages beyond sea area Al, but remaining within sea area A2, shall be provided with:
 - (a) an MF radio installation capable of transmitting and receiving, for distress and safety purposes, on the frequencies:
 - (i) 2,187.5 kHz using DSC; and-
 - (ii) 2,182 kHz using radiotelephony;
 - (b) a radio installation capable of maintaining a continuous DSC watch on the frequency 2,187.5 kHz which may be separate from, or combined with, that required by subparagraph (a)(i); and
 - (c) means of initiating the transmission of ship-to-shore distress alerts by a radio service other than MF operating either:
 - (i) through the polar orbiting satellite service on 406 MHz; this requirement may be fulfilled by the satellite EPIRB, required by regulation 6(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated; or
 - (ii) on HF using DSC; or
 - (iii) through the INMARSAT geostationary satellite service; this requirement may be fulfilled by an INMARSAT ship earth station, or by the satellite EPIRB, required by regulation 6(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated.
- (2) It shall be possible to initiate transmission of distress alerts by the radio installations specified in paragraphs (1)(a) and (1)(c) from the position from which the vessel is normally navigated.
- (3) The vessel shall, in addition, be capable of transmitting and receiving general radiocommunications using radiotelephony or direct-printing telegraphy by either:
 - (a) a radio installation operating on working frequencies in the bands between 1,605 kHz and 4,000 kHz or between 4,000 kHz and 27,500 kHz. This requirement may be fulfilled by the addition of this capability in the equipment required by paragraph (1)(a); or
 - (b) an INMARSAT ship earth station.
- (4) The Administration may exempt vessels constructed before 1 February 1997 which are engaged exclusively on voyages within sea area A2 from the requirements of regulations 6(1)(a)(i) and 6(1)(b) provided such vessels maintain, when practicable, a continuous listening watch on VHF channel 16. This watch shall be kept at the position from which the vessel is normally navigated.

Radio equipment - Sea areas Al, A2 and A3

- (1) In addition to meeting the requirements of regulation 6, every vessel engaged on woyages beyond sea areas Al and A2, but remaining within sea area A3, shall, if it does not comply with the requirements of paragraph (2), be provided with:
 - (a) an INMARSAT ship earth estation capable of:
 - transmitting and receiving distress and safety communications using direct-printing telegraphy;
 - (ii) initiating and receiving distress priority calls;
 - (iii) maintaining watch for shore-to-ship distress alerts, including those directed to specifically defined geographical areas;
 - (iv) transmitting and receiving general radiocommunications, using either radiotelephony or direct-printing telegraphy; and
 - (b) an MF radio installation capable of transmitting and receiving, for distress and safety purposes, on the frequencies:
 - (i) _2,187.5 kHz using DSC; and
 - (ii) 2,182 kHz using radiotelephony; and
 - (c) a radio installation capable of maintaining a continuous DSC watch on the frequency 2,187.5 kHz which may be separate from or combined with that required by subparagraph (b)(i); and
 - (d) means of initiating the transmission of ship-to-shore distress alerts by a radio service operating either:
 - (i) through the polar orbiting satellite service on 406 MHz; this requirement may be fulfilled by the satellite EPIRB, required by regulation 6(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated; or
 - (ii) on HF using DSC; or
 - (iii) through the INMARSAT geostationary satellite service, by an additional ship earth station or by the satellite EPIRB required by regulation 6(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated.
- (2) In addition to meeting the requirements of regulation 6, every vessel engaged on voyages beyond sea areas Al and A2, but remaining within sea area A3, shall, if it does not comply with the requirements of paragraph (1), be provided with:

- (a) an MF/HF radio installation capable of transmitting and receiving, for distress and safety purposes, on all distress and safety frequencies in the bands between 1,605 kHz and 4,000 kHz and between 4,000 kHz and 27,500 kHz:
 - (i) using DSC;
 - (ii) using radiotelephony; and
 - (iii) using direct-printing telegraphy; and
- (b) equipment capable of maintaining DSC watch on 2,187.5 kHz, 8,414.5 kHz and on at least one of the distress and safety DSC frequencies 4,207.5 kHz, 6312 kHz, 12,577 kHz or 16,804.5 kHz; at any time, it shall be possible to select any of these DSC distress and safety frequencies. This equipment may be separate from, or combined with, the equipment required by subparagraph (a); and
- (c) means of initiating the transmission of ship-to-shore distress alerts by a radiocommunication service other than HF operating either:
 - (i) through the polar orbiting satellite service on 406 MHz; this requirement may be fulfilled by the satellite EPIRB, required by regulation 6(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated; or
 - (ii) through the INMARSAT geostationary satellite service; this requirement may be fulfilled by an INMARSAT ship earth station or the satellite EPIRB, required by regulation 6(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated; and
- (d) in addition, vessels shall be capable of transmitting and receiving general radiocommunications using radiotelephony or direct-printing telegraphy by an MF/HF radio installation operating on working frequencies in the bands between 1,605 kHz and 4,000 kHz and between 4,000 kHz and 27,500 kHz. This requirement may be fulfilled by the addition of this capability in the equipment required by subparagraph (a).
- (3) It shall be possible to initiate transmission of distress alerts by the radio installations specified in paragraphs (1)(a), (1)(b), (1)(d), (2)(a) and (2)(c) from the position from which the vessel is normally navigated.
- (4) The Administration may exempt vessels constructed before 1 February 1997 and engaged exclusively on voyages within sea areas: A2 and A3 from the requirements of regulations 6(1)(a)(i) and 6(1)(b) provided such vessels maintain, when practicable, a continuous listening watch on THE channel 16. This watch shall be kept at the position from which the vessel is normally navigated.

Radio equipment - Sea areas Al, A2, A3 and A4

- (1) In addition to meeting the requirements of regulation 66 wessels engaged on voyages in all sea areas shall be provided with the radio installations and equipment required by regulation 9(2), except that the equipment required by regulation 9(2)(c)(ii), shall not be accepted as an alternative to that required by regulation 9(2)(c)(i) which shall always be provided. In addition, vessels engaged on voyages in all sea areas shall comply with the requirements of regulation 9(3)
- (2) The Administration may exempt vessels constructed before 1 February 1997 and engaged exclusively on voyages within sea areas A2, A3 and A4 from the requirements of regulations $\delta(1)(a)(i)$ and $\delta(1)(b)$ provided such vessels maintain, when practicable, a continuous listening watch on VHF channel 16 This watch shall be kept at the position from which the vessel is normally navigated

Regulation 11

Watches

- (1) Every vessel, while at sea, shall maintain a continuous watch:
 - (a) on VHF DSC channel 70, if the vessel, in accordance with the requirements of regulation 6(1)(b), is fitted with a VHF radio installation;
 - (b) on the distress and safety DSC frequency 2,187.5 kHz, if the vessel, in accordance with the requirements of regulation 8(1)(b) or 9(1)(c), is fitted with an MF radio installation;
 - (c) on the distress and safety DSC frequencies 2,187.5 kHz and 8,414.5 kHz and also on at least one of the distress and safety DSC frequencies 4,207.5 kHz, 6,312 kHz, 12,577 kHz or 16,804.5 kHz, appropriate to the time of day and the geographical position of the vessel, if the vessel, in accordance with the requirements of regulation 9(2)(b) or 10(1), is fitted with an MF/HF radio installation. This watch may be kept by means of a scanning receiver;
 - (d) for satellite shore-to-ship distress-alerts, if the vessel, in accordance with the requirements of regulation 9(1)(a), is fitted with an INMARSAT-ship earth-station.
- (2) Every vessel, while at sea, shall maintain a radio watch for broadcasts of maritime safety information on the appropriate frequency or frequencies on which such information is broadcast for the area in which the vessel is navigating.
- (3) Until 1 February 1999 or until such other date as may be determined by the Maritime Safety Committee of the Organization, every vessel, while at sea, shall maintain, when practicable, a continuous listening watch on VHF channel 16. This watch shall be kept at the position from which the vessel is normally navigated.

(4) Until 1 February 1999 or until such other date as may be determined by the Maritime Safety Committee of the Organization; every vessel, while at seas shall maintain, when practicable, a continuous watch on the radiotelephone distress frequency 2,182 kHz. This watch shall be kept at the position from which the vessel is normally navigated.

Regulation 12

Sources of energy

- (1) There shall be available at all times, while the vesser is at sea, a supply of electrical energy sufficient to operate the radio installations and to charge any batteries used as part of a reserve source or sources of energy for the radio installations.
- (2) A reserve source or sources of energy shall be provided on every vessel, to supply radio installations, for the purpose of conducting distress and safety radiocommunications, in the event of failure of the vessel's main and emergency sources of electrical power. The reserve source or sources of energy shall be capable of simultaneously operating the VHF radio installation required by regulation 6(1)(a) and, as appropriate for the sea area or sea areas for which the vessel is equipped, either the MF radio installation required by regulation 8(1)(a), the MF/HF radio installation required by regulation 9(2)(a) or 10(1), or the INMARSAT ship earth station required by regulation 9(1)(a) and any of the additional loads mentioned in paragraphs (4), (5) and (8) for a period of at least:
 - (a) on new vessels:
 - (i) three hours, or
 - (ii) one hour, if the emergency source of electrical power complies fully with all relevant requirements of regulation IV/17 including the requirements to supply the radio installations and is capable of serving for a period of at least six hours;
 - (b) on existing vessels:
 - (i) six hours, if the emergency source of electrical power is not provided or does not comply fully with all relevant requirements of regulation IV/17 including the requirements to supply the radio installations; or
 - (ii) three hours, if the emergency source of electrical power complies fully with all relevant requirements of regulation IV/17 including the requirements to supply the radio installations; or
 - (iii) one hour, if the emergency source of electrical power complies fully with all relevant requirements of regulation IV/17 including the requirements to supply the radio installations and is capable of serving for a period of at least six hours.

The reserve source or sources of energy need not supply independent HF and MF radio installations at the same time.

- (3) The reserve source or sources of energy shall be independent of the propelling power of the vessel and the vessel's electrical system.
- (4) Where, in addition to the VHF radio installation, two or more of the other radio installations, referred to in paragraph (2), can be connected to the reserve source or sources of energy, they shall be capable of simultaneously supplying, for the period specified, as appropriate, in paragraph (2)(a) or (2)(b), the VHF radio installation and:
 - (a) all other radio installations which can be connected to the reserve source or sources of energy at the same time; or
 - (b) whichever of the other radio installations will consume the most power, if only one of the other radio installations can be connected to the reserve source or sources of energy at the same time as the VHF radio installation.
- (5) The reserve source or sources of energy may be used to supply the electrical lighting required by regulation 5(2)(d).
- (6) Where a reserve source of energy consists of a rechargeable accumulator battery or batteries:
 - (a) a means of automatically charging such batteries shall be provided which shall be capable of recharging them to minimum capacity requirements within 10 hours; and
 - (b) the capacity of the battery or batteries shall be checked, using an appropriate method, at intervals not exceeding 12 months, when the vessel is not at sea.
- (7) The siting and installation of accumulator batteries which provide a reserve source of energy shall be such as to ensure:
 - (a) the highest degree of service;
 - (b) a reasonable lifetime;
 - (c) reasonable safety;
 - (d) that battery temperatures remain within the manufacturer's specifications whether under charge or idle; and
 - (e) that, when fully charged, the batteries will provide at least the minimum required hours of operation under all weather conditions.
- (8) If an uninterrupted input of information from the vessel's navigational or other equipment to a radio installation required by this chapters is needed to ensure its proper performance, means shall be provided to ensure the continuous supply of such information in the event of failure of the vessel's main or emergency source of electrical power.

Regulation 13

Performance standards

- (1) All equipment to which this chapter applies shall be of a type approved by the Administration. Subject to paragraph (2), such equipment shall conform to appropriate performance standards not inferior to those adopted by the Organization.
- (2) Equipment installed prior to the dates of application prescribed by regulation 1 may be exempted from full compliance with the appropriate performance standards at the discretion of the Administration, provided that the equipment is compatible with equipment complying with the performance standards, having due regard to the criteria which the Organization may adopt in connection with such standards.

Regulation 14

Maintenance requirements

- (1) Equipment shall be so designed that the main units can be replaced readily, without elaborate recalibration or readjustment.
- (2) Where applicable, equipment shall be so constructed and installed that it is readily accessible for inspection and on-board maintenance purposes.
- (3) Adequate information shall be provided to enable the equipment to be properly operated and maintained taking into account the recommendations of the Organization.
- (4) Adequate tools and spares shall be provided to enable the equipment to be maintained.
- (5) The Administration shall ensure that radio equipment required by this chapter is maintained to provide the availability of the functional requirements specified in regulation 4 and to meet the recommended performance standards of such equipment.
- (6) On vessels engaged on voyages in sea areas Al and A2, the availability shall be ensured by using such methods as duplication of equipment, shore-based maintenance or at-sea electronic maintenance capability, or a combination of these, as may be approved by the Administration.
- (7) On vessels engaged on voyages in sea areas A3 and A4, the availability shall be ensured by using a combination of at least two methods such as duplication of equipment, shore-based maintenance or at-sea electronic maintenance capability, as may be approved by the Administration, taking into account the recommendations of the Organization. However, the Administration may exempt a vessel from the requirement of using two methods and allow the use of one method, taking account of the type of vessel and its mode of operation.

(8) While all reasonable steps shall be taken to maintain the equipment in efficient working order to ensure compliance with all the functional requirements specified in regulation 4, malfunction of the equipment for providing the general radiocommunications required by regulation 4(h) shall not be considered as making a vessel unseaworthy or as a reason for delaying the vessel in ports where repair facilities are not readily available, provided the vessel is capable of performing all distress and safety functions.

Regulation 15

Radio personnel

Every vessel shall carry personnel qualified for distress and safety radiocommunication purposes to the satisfaction of the Administration. The personnel shall be holders of certificates specified in the Radio Regulations, as appropriate, any one of whom shall be designated to have primary responsibility for radiocommunications during distress incidents.

Regulation 16

Radio records

A record shall be kept, to the satisfaction of the Administration and as required by the Radio Regulations, of all incidents connected with the radiocommunication service which appear to be of importance to safety of life at sea."

CHAPTER X

The existing text of thapter X (regulations 147 to 154) and its title sare replaced by the following:

"SHIPBORNE NAVIGATIONAL EQUIPMENT AND ARRANGEMENTS

Regulation 1

Application

Unless expressly provided otherwise, this chapter shall apply to new and existing vessels.

Regulation 2

Exemptions

The Administration may exempt any vessel from any of the requirements of this chapter where it considers that the nature of the voyage or the vessel's proximity to land does not warrant such requirements.

Regulation 3

Shipborne navigational equipment

- (1) (a) Vessels of 24 metres in length and over shall be fitted with:
 - (i) a standard magnetic compass, except as provided in subparagraph (d);
 - (ii) a steering magnetic compass, unless heading information provided by the standard compass required under (i) is made available and is clearly readable by the helmsman at the main steering position;
 - (iii) adequate means of communication between the standard compass position and the normal navigation control position to the satisfaction of the Administration; and
 - (iv) means for taking bearings as nearly as practicable over an arc of the horizon of 360 degrees.
 - (b) Each magnetic compass referred to in subparagraph (a) shall be properly adjusted and its table or curve of residual deviations shall be available at all times.
 - (c) A spare magnetic compass, interchangeable with the standard compass, shall be carried, unless the steering compass mentioned in subparagraph (a)(ii) or a gyro-compass is fitted.

- (d) The Administration, if it considers it unreasonable or unnecessary to require a standard magnetic compass, may exempt individual vessels or classes of vessels from these requirements if the nature of the voyage, the vessel's proximity to land or the type of vessel does not warrant a standard compass, provided that a suitable steering compass is in all cases carried.
- (2) Vessels of less than 24 metres in length shall, as far as the Administration considers it reasonable and practicable, be fitted with a steering compass and have means for taking bearings.
- (3) Vessels of 45 metres in length and over constructed on or after 1 September 1984 shall be fitted with a gyro-compass complying with the following requirements:
 - (a) the master gyro-compass or a gyro-repeater shall be clearly readable by the helmomen at the main steering position;
 - (b) on vessels of 75 metres in length and over a gyro-repeater or gyro-repeaters shall be provided and shall be suitably placed for taking bearings as nearly as practicable over an arc of the horizon of 360 degrees.
- (4) Vessels of 75 metres in length and over constructed before 1 September 1984 shall be fitted with a gyro-compass complying with the requirements of paragraph (3).
- (5) Vessels with emergency steering positions shall at least be provided with a telephone or other means of communication for relaying heading information to such positions. In addition, vessels of 45 metres in length and over constructed on or after 1 February 1992 shall be provided with arrangements for supplying visual compass readings to the emergency steering position.
- (6) Vessels of 45 metres in length and over constructed on or after 1 September 1984 and vessels of 75 metres in length and over constructed before 1 September 1984 shall be fitted with a radar installation. From 1 February 1995, the radar installation shall be capable of operating in the 9 GHz frequency band. In addition, after 1 February 1995, vessels of 35 metres in length and over shall be fitted with a radar installation capable of operating in the 9 GHz frequency band. Vessels of 35 metres in length and over but less than 45 metres may be exempted from compliance with the requirements of paragraph (16) at the discretion of the Administration, provided that the equipment is fully compatible with the radar transponder for search and rescue.
- (7) In vessels of less than 35 metres in length where radar is fitted, the installation shall be to the satisfaction of the Administration.
- (8) Facilities for plotting radar readings shall be provided on the navigating bridge of vessels required by paragraph (6) to be fitted with a radar installation. In vessels of 75 metres in length and over constructed on or after 1 September 1984 the plotting facilities shall be at least as effective as a reflection plotter.
- (9) Vessels of 75 metres in length and over constructed before 25 May 1980 and vessels of 45 metres in length and over constructed on or after 25 May 1990 shall be fitted with an echo-sounding device.

- (10) Vessels of less than 45 metres in length shall be provided with suitable means to the satisfaction of the Administration for determining the depth of water under the vessel.
- (11) Vessels of 45 metres in length and over constructed on or after.

 1 September 1984 shall be fitted with a device to indicate speed and distance.
- (12) Vessels of 75 metres in length and over constructed before

 1 September 1984 and all vessels of 45 metres in length and over constructed on or after 1 September 1984 shall be fitted with indicators showing the rudder angle, the rate of revolution of each propeller and in addition, if fitted with variable pitch propellers or lateral thrust propellers, the pitch and operational mode of such propellers. All these indicators shall be readable from the coming position.
- (13) Except as provided in regulation I/6, while all reasonable steps shall be taken to maintain the apparatus referred to in paragraphs (1) to (12) in efficient working order, malfunctions of the equipment shall not be considered as making a vessel unseaworthy or as a reason for delaying the vessel in ports where repair facilities are not readily available.
- (14) Vessels of 75 metres in length and over shall be fitted with a radio direction-finding apparatus. The Administration may exempt a vessel from this requirement if it considers it unreasonable or unnecessary for such apparatus to be carried or if the vessel is provided with other radionavigation equipment suitable for use throughout its intended voyages.
- (15) Until 1 February 1999, vessels of 75 metres in length and over constructed on or after 25 May 1980 and before 1 February 1995 shall be fitted with radio equipment for homing on the radiotelephone distress frequency.
- (16) All equipment fitted in compliance with this regulation shall be of a type approved by the Administration. Equipment installed on board vessels on or after 1 September 1984 shall conform to appropriate performance standards not inferior to those adopted by the Organization. Equipment fitted prior to the adoption of related performance standards may be exempted from full compliance with those standards at the discretion of the Administration, having due regard to the recommended criteria which the Organization might adopt in connection with the standards concerned.

Regulation 4

Nautical instruments and publications

Suitable nautical instruments, adequate and up-to-date tharts, sailing directions, lists of lights, notices to mariners, tide tables and all other nautical publications necessary for the intended voyage, to the satisfaction of the Administration, shall be carried on board.

Regulation 5

Signalling equipment

(1) A daylight signalling lamp shall be provided, the operation of which is not solely dependent upon the main source of electrical power. The power supply shall in any case include a portable battery.

- (2) Vessels of 45 metres in length and over shall be provided with a full complement of flags and pennants to enable communications to be sent using the International Code of Signals.
- (3) All vessels which, in accordance with the present Protocol, are required to carry radio installations shall carry the International Code of Signals. This publication shall also be carried by any other vessel which, in the opinion of the Administration, has a need to use it:

Regulation 6

Navigating bridge visibility

- (1) New vessels of 45 metres in length and over shall meet the following requirements:
 - (a) The view of the sea surface from the conning position shall not be obscured by more than two vessel lengths, or 500 metres, whichever is less, forward of the bow to 10 degrees on either side irrespective of the vessel's draught and trim;
 - (b) No blind sector caused by fishing gear or other obstructions outside of the wheelhouse forward of the beam which obstructs the view of the sea surface as seen from the conning position, shall exceed 10 degrees. The total arc of blind sectors shall not exceed 20 degrees. The clear sectors between blind sectors shall be at least 5 degrees. However, in the view described in subparagraph (a) each individual blind sector shall not exceed 5 degrees;
 - (c) The height of the lower edge of the navigating bridge front windows above the bridge deck shall be kept as low as possible. In no case shall the lower edge present an obstruction to the forward view as described in this regulation;
 - (d) The upper edge of the navigating bridge front windows shall allow a forward view of the horizon for a person with a height of eye of 1,800 millimetres above the bridge deck at the conning position when the vessel is pitching in heavy seas. However, the Administration, being satisfied that a 1,800 millimetres height of eye is unreasonable and impractical, may reduce the height of eye but not to less than 1,600 millimetres;
 - (e) The horizontal field of vision from the conning position shall extend over an arc of not less than 225 degrees, that is from right ahead to not less than 22.5 degrees abaft the beam on either side of the vessel;
 - (f) From each bridge wing the horizontal field of vision shall extend over an arc of at least 225 degrees, that is from at least 45 degrees on the opposite bow through right ahead and then from right ahead to right astern through 180 degrees on the same side of the vessel;
 - (g) From the main steering position the horizontal field of vision shall extend over an arc from right ahead to at least 60 degrees on each side of the vessel;

- (h) The vessel's side shall be visible from the bridge wing; and
- (i) Windows shall meet the following requirements:
 - (i) Framing between navigating bridge windows shall be kept to a minimum and not be installed immediately forward of any workstation;
 - (ii) To help avoid reflections, the bridge front windows shall be inclined from the vertical plane top out, at an angle of not less than 10 degrees and not more than 25 degrees;
 - (iii) Polarized and tinted windows shall not be fitted; and
 - (iv) A clear view through at least two of the navigating bridge front windows and depending on the bridge configuration, an additional number of clear view windows shall be provided at all times regardless of weather conditions.
- (2) Existing vessels shall, where practicable, meet the requirements of paragraph (1)(a) and (b). However, structural alterations or additional equipment need not be required.
- (3) On vessels of unconventional design which, in the opinion of the Administration cannot comply with this regulation, arrangements shall be provided to achieve a level of visibility that is as near as practicable to that prescribed in this regulation."

The existing appendices 1 and 2 are replaced by the following: APPENDIX

CERTIFICATES AND RECORD OF EQUIPMENT

1 Form of Safety Certificate for Fishing Vessels

INTERNATIONAL FISHING VESSEL SAFETY CERTIFICATE

This Certificate shall be supplemented by a Record of Equipment

(Official seal)	(State)
Issued under the provisions of the Torrento the Torremolinos International Conventivessels, 1977,	colinos Protocol of 1993 relating cion for the Safety of Fishing
under the authority of the Government of	X
(name of th	e State)
by	
(person or organiza	tion authorized)
PARTICULARS OF VESSEL1/	
Name of vessel	<u> </u>
Distinctive number or letters	
Port of registry	
Length (L)2/	•••••••
Date of building or major conversion con	tract
Date on which keel was laid or vessel wa in accordance with regulation I/2(1)(c)(ii) or (1)(c)(iii)
Date of delivery or completion of major	conversion

Alternatively, the particulars of the wessel may be placed horizontally in boxes.

^{2/} Length as defined in regulation I/2(5).

THIS IS TO CERTIFY:

- 1. That the vessel has been surveyed in accordance with the requirements of regulation I/6.
- 2 That the survey showed that:
 - .1 the condition of the hull, machinery and equipment, as defined in the above regulation was in all respects satisfactory and that the vessel complied with the applicable requirements;
- 3 That an Exemption Certificate has/has not 1/ been issued.

(Seal or stamp of the issuing authority, as appropriate)

1/ Delete as appropriate

WHERE REGULATION 1/11(1) APPLIES
This certificate shall, in accordance with regulation 1/11(1), be accepted as valid until
Signed: (Signature of authorized official)
Place i mana anggorapapanan ang anggorapanan ang ang ang ang ang ang ang ang ang
Date ;
(Seal or stamp of the authority, as appropriate)
ENDORSEMENT TO EXTEND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE UNTIL REACHING THE PORT OF SURVEY OR FOR A PERIOD OF GRACE WHERE REGULATION I/11(2) OR REGULATION I/11(4) APPLIES
This certificate shall, in accordance with regulation T/11(2)/regulation I/11(4)1/2 be accepted as valid until
Signed: (Signature of authorized official)
Place:
Date - Commission of the Commi
(Seal or stamp of the authority, as appropriate)
1/ Delete as appropriate.

ENDORSEMENT FOR PERIODICAL SURVEYS

Equi	pment	Burve	y

		
THIS IS TO CERTIFY that, at a survey vessel was found to comply with the		
	Signed:	(Signature of authorized official)
	Place :	
	Date :	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
(Seal or stamp of the	ne authori	ty, as appropriate)
Radio surveys		
THIS IS TO CERTIFY that, at a surve the vessel was found to comply with		
First periodical radio survey:		
	Signed:	(Signature of authorized official)
	Place:	<u>V</u>
	Date .	
(Seal or stamp of th	ne authori	ty, as appropriate)
Second periodical radio survey:		
	Signed:	(Signature of authorized official)
0	Place :	•••••
	Date :	
(Seal or stamp of the	ne authori	ty, as appropriate)
Third periodical radio survey:		
	Signed:	(Signature of authorized official)
	Place :	***************************************
	Date :	•••••••••••••••••••••••••••••••
(Seal or stamp of the	he authori	ty, as appropriate)
T		

ENDORSEMENT FOR INTERMEDIATE SURVEY

THIS IS TO CERTIFY that, at a survey required by regulation 1/6(1)(c), the vessel was found to comply with the relevant_requirements

Signed: (Signature of authorized official)

Place:

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

2 Form of Exemption Certificate

INTERNATIONAL FISHING VESSEL EXEMPTION CERTIFICATE

(Official seal)		(State)
Issued under the provisions to the Torremolinos Internat. Vessels, 1977,	of the Torremoli ional Convention	nos Protocol of 19 for the Safety of	93 relating Fishing
under the authority of the G	overnment of		T
	(name of the	State)	0
by		.4	
(per	son or organizat	ion authorized)	
PARTICULARS OF VESSEL1/			
Name of vessel	••••••		
Distinctive number or letter	s	,	
Port of registry		,A	
Length (L)2/	• ,	<u> </u>	
• *	G		
	4		

^{1/} Alternatively, the particulars of the vessel may be placed horizontally in boxes.

^{2/} Length as defined in regulation 1/2(5).

THIS IS TO CERTIFY:	
That the vessel is, under exempted from the requirements	the authority conferred by regulation
	ch the Exemption Certificate is granted:
This certificate is valid the International Fishing Vesse is attached, remaining valid.	until, subject to l Safety Certificate, to which this certificate
Issued at	(Place of issue of certificate)
(Date of issue)	(Signature of authorized official issuing the certificate)

(Seal or stamp of the issuing authority, as appropriate)

ENDORSEMENT TO EXTEND THE VALIDITY OF THE WHERE REGULATION I/11(1) APPLIES	CERTIFICATE FOR A PERIOD OF GRACE
This certificate shall, in accordance with valid until	regulation I/11(1), be accepted as
Signed	(Signature of authorized official)
Place	:
Date (Seal or stamp of the author)	rity. 86 Appropriate)
ENDORSEMENT TO EXTEND THE VALIDITY OF THE OF SURVEY OR FOR A PERIOD OF GRACE WHERE RAPPLIES	
This certificate shall, in accordance with be accepted as valid until	regulation $1/11(2)$ /regulation $1/11(4)\frac{1}{2}$ /
Signed	
	(Signature of authorized official)
Place	<i>y</i>
Date.	÷ —
(Seal or stemp of the an	uthority, as appropriate)

1/ Delete as appropriate.

3 Form of Supplement to the International Fishing Vessel Safety Certificate

RECORD OF EQUIPMENT FOR THE INTERNATIONAL FISHING VESSEL SAFETY CERTIFICATE

This Record shall be permanently attached to the International Fishing Vessel Safety Certificate

RECORD OF EQUIPMENT FOR COMPLIANCE WITH THE TORREMOLINOS
PROTOCOL OF 1993 RELATING TO THE TORREMOLINOS
INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY
OF FISHING VESSELS, 1977

PARTIC	ULARS OF VESSEL		
Name o	f vessel		•••••
Distin	ctive number or letters	<u> </u>	••••••
Port o	f registry		•••••

DETAIL	S OF LIFE-SAVING APPLIANCES	/	
	Total number of persons for whom life-saving appliances are provided		••••
1		Port side	Starboard side
2	Total number of lifeboats		1
2.1	Total number of persons accommodated by them		1
2.2	Number of partially enclosed		
2.3	lifeboats (regulation VII/18) Number of totally enclosed		
	lifeboats (regulation VII/19)	1	

	•
3 Number of rescue boats	••••••
3.1 Number of boats which are included	
in the total lifeboats shown above	*******
4 Liferafts	2
4.1 Those for which approved launching	
appliances are required	
4.1.1 Number of liferafts	
4.1.2 Number of persons accommodated	
by them	
4.2 Those for which approved launching	
appliances are not required	
4.2.1 Number of liferafts	200400000
4.2.2 Number of persons accommodated by	
them	4
	4,
5 Number of lifebuoys	
	\sim
6 Number of lifejackets	
X N	
7 Immersion suits	
7.1 Total number	•••••
7.2 Number of suits complying with the	garage and the second of the s
requirements for lifejackets	*******
8 Number of thermal protective aids 1/	
6 Number of thermal protective alds2'	•••••
9 Radio installations used in	en e
life-saving appliances	•
9.1 Number of radar transponders	
9.2 Number of two-way VHF radiotelephone	
apparatus	•••••
apparates /	

Excluding those required by regulations VII/17(8)(xxxi), VII/20(5)(a)(xxiv) and VII/23(2)(b)(xiii).

3 DETAILS OF RADIO FACILITIES

	Item	Actual provision
1	Primary systems	2
1.1 1.1.1	VHF radio installation:	
1.1.2		•••••••

1.1.3	Radiotelephony	*****************
1.2	MF radio installation:	
1.2.1	DSC encoder	
1.2.2	DSC watch receiver	
1.2.3	Radiotelephony	
1.3		
1.3.1		*******
1.3.2		***************************************
1.3.3		***************************************
1.3.4		
	radiotelegraphy	4
1.4	INMARSAT ship earth station	<i></i> ,
2	Secondary means of alerting	V
3	Facilities for reception	V.
J	of maritime safety information	İ
		1
3.1	NAVTEX receiver	
3.2	EGC receiver	
3.3	HF direct-printing radiotelegraph	
•	receiver	
4	Satellite EPIRB	1 1
4.1	COSPAS-SARSAT	
4.2	INMARSAT	
7		
5	VHF EPIRB	1
6	Vessel's radar transponder	•••••
7	Radiotelephone distress frequency	1
,		1
	watch receiver on 2,182 kHz2/	1
8	Device for generating the	
U	radiotelephone alarm signal	i :
	on 2,182 kHz3/	
	on aleas bus.	1

^{2/} Unless another date is determined by the Maritime Safety Committee of the Organization, this item need not be reproduced on the record attached to certificates issued after 1 February 1999.

This item need not be reproduced on the record attached to certificates issued after 1 February 1999.

4	METHODS USED TO ENSURE AVAIL	ABILITY OF R	ADIO FACILITIES (regulation IX/14)	
	4.1 Duplication of equipment 4.2 Shore-based maintenance 4.3 At-sea maintenance capability	:	***************************************	
		ility	*************************	
			N. A.	
THIS	IS TO CERTIFY that this Reco	rd is correct	in all respects	
	ISSUED AT	(Place of is	sue of the Record)	
		(1300 01 22	suc of the Accordy	
	(Date of issue)	 (S	ignature of duly authorized official issuing the Record)	
•				
	(Seal or authori	stamp of the y, as approp	issuing riate)"	
	RATE OF STATE OF STAT			
8 ^X				

CERTIFIED TRUE COPY of the English text of the Torremolinos Protocol of 1993 relating to the Torremolinos International Convention for the Safety of Fishing Vessels, 1977, done at Torremolinos on 2 April 1993, the original of which is deposited with the Secretary-General of the International Maritime Organization.

For the Secretary-General of the International Maritime Organization:

London,

2- 11-1993

TRADUZIONE NON UFFICIALE

PROTOCOLLO DEL 1993 RIFERENTESI ALLA CONVENZIONE INTERNAZIONALE DI TORREMOLINOS SULLA SICUREZZA DELLE NAVI DA PESCA, 1977

LE PARTI CONTRAENTI IL PRESENTE PROTOCOLLO,

RICONOSCENDO l'importante contributo che può essere dato dalla Convenzione Internazionale di Torremolinos sulla Sicurezza delle Navi da Pesca del 1977, alla sicurezza delle navi in generale e alla sicurezza delle navi da pesca in particolare,

AMMETTENDO TUTTAVIA che l'applicazione di alcune disposizioni della Convenzione Internazionale di Torremolinos sulla Sicurezza delle Navi da Pesca del 1977 ha causato difficoltà a numerosi Stati sotto la cui bandiera navigano importanti flotte pescherecce, e che ciò ha impedito l'entrata in vigore della Convenzione Internazionale di Torremolinos sulla Sicurezza delle Navi da Pesca del 1977, e, conseguentemente, l'applicazione delle regole in essa contenute,

DESIDERANDO stabilire di comune accordo le norme pratiche di sicurezza più elevate applicabili alle navi da pesca da parte di tutti gli Stati interessati.

CONSIDERANDO che il mezzo migliore per raggiungere tale obiettivo sia la conclusione di un Protocollo riferentesi alla Convenzione Internazionale di Torremolinos sulla Sicurezza delle Navi da Pesca del 1977,

HANNO CONVENUTO quanto segue:

Obblighi generali

- (1) Le Parti contraenti il presente Protocollo s'impegnano a dare effetto alle disposizioni:
 - (a) degli articoli del presente Protocollo; e
 - (b) delle regole contenute nell'Allegato alla Convenzione Internazionale di Torremolinos sulla Sicurezza delle Navi da Pesca del 1977 (in appresso denominata la "Convenzione"), fatte salve le modifiche stabilite nell'Allegato al presente Protocollo.
- (2) Gli articoli del presente Protocollo e le regole dell'Allegato alla Convenzione vanno, fatte salve le modifiche stabilite nell'Allegato al presente Protocollo, letti e interpretati come un singolo strumento.
- (3) L'Allegato al presente Protocollo costituisce parte integrante del Protocollo e ogni riferimento al Protocollo costituisce al tempo stesso un riferimento al suo Allegato.

ARTICOLO 2

Definizioni

Ai fini del presente Protocollo, salvo espresse disposizioni contrarie:

- (a) il termine "Parte" indica uno Stato nei cui confronti il presente Protocollo è entrato in vigore;
- (b) l'espressione "nave da pesca" o il termine "nave" indicano qualsiasi imbarcazione utilizzata a titolo commerciale per la cattura del pesce, delle balene, delle foche, dei trichechi e altre risorse marine viventi;
- (c) il termine "Organizzazione" indica l'Organizzazione Marittima Internazionale;
- (d) l'espressione "Segretariato Generale" indica il "Segretariato Generale dell'Organizzazione;

- (e) il termine "Amministrazione" indica il governo dello Stato di cui la nave e autorizzata a battere bandiera;
- (f) il termine "Regola" indica le norme contenute nell'Allegato alla Convenzione, modificato dal presente Protocollo.

Applicazione

- (1) Il presente Protocollo si applica alle navi da pesca in attività, incluse le navi che effettuano il trattamento del proprio pescato, autorizzate a battere bandiera di una delle Parti.
- (2) Le disposizioni dell'Allegato non si applicano alle navi utilizzate esclusivamente:
 - (a) per fini sportivi o ricreativi
 - (b) per il trattamento del pesce e di altre risorse viventi marine;
 - (c) per fini di ricerca o di addestramento; o
 - (d) per il trasporto del pesce
- (3) Salvo espresse disposizioni contrarie, le disposizioni dell'Allegato si applicano alle navi da pesca con una lunghezza pari o superiore ai 24 metri.
- (4) Nel caso in cui venga previsto in un capitolo un limite di lunghezza superiore ai 24 metri, ai fini dell'applicazione del suddetto capitolo, l'Amministrazione stabilisce quali disposizioni di tale capitolo debbano, in parte o in toto, applicarsi a navi da pesca con una lunghezza pari o superiore ai 24 metri, ma inferiore al limite previsto per la lunghezza nel suddetto capitolo, e autorizzate a battere la bandiera di una delle Parti, considerando il tipo, la dimensione e il funzionamento della suddetta nave.
- (5) Le Parti s'impegnano a stabilire, conferendo alla questione massima priorità, norme uniformi che l'Amministrazione dovrà applicare alle navi da pesca di cui al paragrafo (4), che operino nella medesima regione, considerando le pratiche utilizzate, la natura

protetta e le condizioni climatiche di tale regione. Tali norme regionali uniformi devono essere comunicate all'Organizzazione affinché le altre Parti ne siano informate.

ARTICOLO 4

Certificazione e controllo statale al porto

- (1) Ogni nave, se si trova in un porto di un'altra Parte, è tenuta ad avere un certificato, rispondente alle disposizioni delle regole a cui è soggetta, il quale deve essere controllato da funzionari debitamente autorizzati dal Governo della suddetta Parte.

 Tale controllo è volto ad accertare la validità del certificato, rilasciato ai sensi delle disposizioni contenute nelle regole pertinenti.
- (2) Tale certificato, se valido, deve essere accettato, a meno che non esistano valide ragioni per ritenere che lo stato della nave o del suo armamento non corrisponda sostanzialmente alle indicazioni di tale certificato o che la nave e il suo equipaggiamento non siano conformi alle disposizioni contenute nelle regole pertinenti.
- (3) Date le circostanze di cui al paragrafo (2) o nel caso in cui un certificato sia scaduto o non sia più valido, il funzionario che esercita il controllo deve adottare le misure necessarie a impedire la navigazione della nave in questione fino a quando essa non sia in grado di navigare o di lasciare il porto al fine di raggiungere il cantiere adatto per le riparazioni, senza rischio per la nave o le persone a bordo.
- (4) Nel caso in cui tale controllo dia adito a un intervento di qualsiasi tipo, il funzionario incaricato del controllo deve informare irumediatamente il console, tramite comunicazione scritta, o, in sua assenza, il rappresentante diplomatico più prossimo dello Stato di cui la nave è autorizzata a battere bandiera, di tutte le circostanze per cui è stato ritemuto necessario intervenire. Inoltre, saranno notificati anche gli

- ispettori nominati o le organizzazioni riconosciute responsabili per il rilascio dei certificati. L'Organizzazione sarà informata dei fatti afferenti l'intervento.
- (5) Se l'autorità pubblica portuale in questione non è in grado di adottare le misure di cui al paragrafo (3) o se la nave è stata autorizzata a proseguire fino al successivo porto di scalo, la suddetta autorità pubblica portuale deve notificare autorità del informazioni riguardanti la nave alla Parte di cui nel paragrafo (4) e alle autorità del successivo porto di scalo.
- (6) Nell'effettuare un controllo ai sensi del presente articolo, devono essere fatti tutti gli sforzi possibili per evitare di trattenere o ritardare indebitamente la nave. Se una nave è indebitamente trattenuta o subisce un ritardo, essa ha diritto a un risarcimento per qualsiasi perdita o danno da lei subito.
- (7) Nei confronti di navi di Stati non aderenti al presente Protocollo, le Parti devono applicare le prescrizioni del presente Protocollo atte a garantire che tali navi non vengano trattate in modo più favorevole.

Forza maggiore

- (1) Una nave che non sia soggetta alle disposizioni del presente Protocollo o che non sia tenuta a essere in possesso di un certificato rilasciato conformemente alle disposizioni del presente Protocollo al momento della sua partenza per un qualsiasi viaggio, non deve essere costretta a conformarsi a tali disposizioni a motivo di un qualsiasi cambiamento di rotta dall'itinerario previsto, ove tale cambiamento sia dovuto a condizioni meteorologiche avverse o a qualsiasi altra causa di forza maggiore.
- (2) Per determinare se una nave è soggetta a una qualsiasi delle disposizioni del presente Protocollo, non viene tenuto conto delle persone che si trovano a bordo per causa di

forza maggiore o a seguito dell'obbligo che incombe su tale nave di trasportare naufraghi o altre persone.

ARTICOLO 6

Comunicazione di informazioni

- (1) Le Parti s'impegnano a comunicare all'Organizzazione:
 - (a) il testo di leggi, ordinanze, decreti, regolamenti e altri strumenti promulgati sulle diverse questioni rientranti nel campo di applicazione del presente Protocollo;
 - (b) un elenco degli organismi non governativi abilitati ad agire in loro nome in questioni relative alla progettazione, alla costruzione ed all'equipaggiamento delle navi, conformemente alle disposizioni del presente Protocollo; e
 - (c) un numero sufficiente di modelli dei certificati che esse rilasciano in applicazione delle disposizioni del presente Protocollo.
- (2) L'Organizzazione informa tutte le Parti di ogni comunicazione ricevuta in virtù del comma (a) del paragrafo (1) e invia loro tutte le informazioni che le sono state comunicate ai sensi dei commi (b) e (c) del paragrafo (1).

ARTICOLO 7

Incidenti occorsi a navi da pesca

- (1) Ogni Parte s'impegna a svolgere un'inchiesta relativamente a ogni incidente occorso a una qualsiasi delle sue navi soggetta alle disposizioni del presente Protocollo, quando essa giudichi che tale inchiesta possa aiutare a stabilire quali modifiche convenga apportare al presente Protocollo.
- (2) Ogni Parte s'impegna a trasmettere all'Organizzazione tutte le informazioni pertinenti relative ai risultati di tale inchiesta in vista della loro diffusione a tutte le

Parti. Nessun rapporto o raccomandazione dell'Organizzazione basato su tali informazioni deve rivelare l'identità o la nazionalità delle navi in causa o imputare in alcun modo la responsabilità di tale incidente a una nave o a una persona o lasciare presumere la loro responsabilità.

ARTICOLO 8

Altri trattati e interpretazione

Nessuna disposizione nel presente Protocollo pregiudica le rivendicazioni e le posizioni giuridiche presenti o future di ogni Stato in relazione al diritto del mare e alla natura e all'estensione della giurisdizione dello Stato costiero e dello Stato di bandiera.

ARTICOLO 9

Firma, ratifica, accettazione, approvazione

e adesione

- (1) Il presente Protocollo resta aperto presso la sede dell'Organizzazione, per la firma, dal 1 luglio 1993 al 30 giugno 1994 e resta in seguito aperto per l'adesione. Tutti gli Stati possono divenire Parti del presente Protocollo mediante:
 - (a) firma senza riserva di ratifica, accettazione o approvazione; oppure
 - (b) firma con riserva di ratifica, accettazione o approvazione, seguita da ratifica, accettazione e approvazione; oppure
 - (c) adesione.
- (2) La ratifica, l'accettazione, l'approvazione o l'adesione si effettuano mediante il deposito di uno strumento a tale effetto presso il Segretariato Generale.
- (3) Ogni Stato che ha firmato il presente Protocollo senza riserva di ratifica, accettazione, approvazione o ha depositato gli strumenti necessari di ratifica, accettazione, approvazione o adesione in conformità con il presente articolo,

trasmetterà al Segretario Generale, al momento del deposito del suddetto strumento ed entro la fine di ogni anno, le informazioni sul numero complessivo di navi da pesca di lunghezza pari o superiore a 24 metri, autorizzate a battere bandiera dello Stato in questione.

ARTICOLO 10

Entrata in vigore

- (1) Il presente Protocollo entra in vigore dodici mesi dopo la data alla quale almeno quindici Stati, di cui l'ammontare complessivo delle flotte da pesca non sia inferiore a 14.000 unità di lunghezza pari o superiore a 24 metri, abbiano sia firmato senza riserva di ratifica, di accettazione o di approvazione, sia depositato gli strumenti necessari di ratifica, di accettazione, di approvazione o di adesione in conformità alle disposizioni dell'articolo 9:
- (2) Per gli Stati che abbiano depositato uno strumento di ratifica, di accettazione, di approvazione o di adesione relativo al presente Protocollo dopo aver soddisfatto i suddetti requisiti per l'entrata in vigore ma prima della data dell'entrata in vigore, la ratifica, l'accettazione, l'approvazione o l'adesione avranno effetto alla data di entrata in vigore del Protocollo o tre mesi dopo la data di deposito del suddetto strumento, se quest'ultima data è posteriore.
- (3) Per gli Stati che abbiano depositato uno strumento di ratifica, di accettazione, di approvazione o di adesione dopo la data in cui è entrato in vigore il presente Protocollo, il presente Protocollo avrà effetto tre mesi dopo la data di deposito dello strumento.
- (4) Ogni strumento di ratifica, di accettazione, di approvazione o di adesione depositato successivamente alla data in cui siano state soddisfatte tutte le condizioni previste

dall'articolo 11 per l'entrata in vigore di un emendamento al presente Protocollo, si applica al testo modificato del Protocollo.

ARTICOLO 11

Emendamenti

- (1) Il Protocollo può essere modificato mediante una delle due procedure definite nel presente articolo.
- (2) Emendamenti previo esame da parte dell'Organizzazione:
 - (a) Ogni emendamento proposto da una delle Parti viene sottoposto al Segretariato Generale, e da questi comunicato a tutti i membri dell'Organizzazione e a tutte le Parti almeno sei mesi prima del suo esame.
 - (b) Ogni emendamento proposto e reso noto secondo la precedente procedura viene sottoposto all'esame del Comitato della sicurezza marittima dell'Organizzazione.
 - (c) Le Parti, siano esse membri dell'Organizzazione o meno, sono autorizzate a partecipare ai lavori svolti dal Comitato della sicurezza marittima ai fini dell'esame e dell'adozione di emendamenti.
 - (d) Gli emendamenti vengono adottati alla maggioranza dei due terzi delle Parti presenti e votanti in seno al Comitato allargato della sicurezza marittima conformemente al comma (c) del paragrafo (2) (in appresso denominato "Comitato allargato della sicurezza marittima") a condizione che almeno un terzo delle Parti sia presente al momento della votazione.
 - (e) Gli emendamenti adottati in conformità al comma (d) del paragrafo (2) sono comunicati a tutte le Parti dal Segretariato Generale.
 - (f) (i) Un emendamento a un articolo è considerato adottato alla data in cui viene accettato dai due terzi delle Parti.

- (ii) Un emendamento all'Allegato è considerato adottato:
 - (aa) al termine di un periodo di due anni a decorrere dalla data di adozione; oppure
 - (bb) al termine di qualsiasi altro periodo, che non potrà tuttavia essere inferiore a un anno, ove venga così deciso al momento della sua accettazione dalla maggioranza dei due terzi delle Parti presenti e votanti in seno al Comitato allargato della sicurezza marittima.

Tuttavia, se, durante il periodo così specificato, più di un terzo delle Parti o le Parti il cui numero complessivo di navi da pesca non è inferiore al sessantacinque per cento del numero di navi da pesca di lunghezza pari o superiore a 24 metri di tutte le Parti, notificano al Segretariato Generale di sollevare un'obiezione contro tale emendamento, quest'ultimo si ritiene non accettato.

- (i) Un emendamento a un articolo entra in vigore, nei confronti delle Parti che l'hanno accettato, sei mesi dopo la data in cui è stato accettato, ed entra in vigore, nei confronti di qualsiasi altra Parte che lo accetti dopo tale data, sei mesi dopo la data di accettazione da parte di detta Parte.
- (ii) Un emendamento all'Allegato entra in vigore per tutte le Parti, salvo quelle che hanno sollevato un'obiezione contro detto emendamento in conformità alla lettera (f) (ii) e che non abbiano ritirato tale obiezione, sei mesi dopo la data in cui l'emendamento è stato accettato. Tuttavia, anteriormente alla data stabilita per l'entrata in vigore di un emendamento, ogni Parte può notificare al Segretariato Generale che non darà effetto all'emendamento per un periodo non superiore a un anno a partire dalla data della sua entrata in vigore, o per un periodo più lungo, se così viene determinato da una maggioranza dei due terzi delle Parti presenti e votanti nel Comitato

allargato della sicurezza marittima al momento dell'adozione dell'emendamento.

- (3) Emendamento da parte di una Conferenza:
 - (a) Su richiesta di una Parte, appoggiata da almeno un terzo delle Parti, l'Organizzazione convoca una Conferenza delle Parti per esaminare gli emendamenti al presente Protocollo.
 - (b) Ogni emendamento adottato da tale Conferenza alla maggioranza dei due terzi delle Parti presenti e votanti è comunicato per accettazione a tutte le Parti dal Segretariato Generale.
 - (c) A meno che la Conferenza non decida altrimenti, l'emendamento è considerato accettato ed entra in vigore secondo le procedure previste dai rispettivi commi (f) e (g) del paragrafo (2), a condizione che i riferimenti al Comitato allargato della sicurezza marittima in tali commi siano considerati riferimenti alla Conferenza.

(4)

- (a) Una Parte, che abbia accettato un emendamento all'Allegato che è entrato in vigore, non è tenuta a estendere il beneficio del presente Protocollo per quanto riguarda un certificato rilasciato a una nave battente bandiera di uno Stato il cui governo abbia, conformemente alle disposizioni della lettera (f) (ii) del paragrafo (2) del presente articolo, sollevato un'obiezione e non abbia ritirato detta obiezione, ma soltanto nella misura in cui detto certificato si applica a punti previsti dall'emendamento in questione.
- (b) Una Parte, che ha accettato un emendamento all'Allegato che è entrato in vigore, deve estendere il beneficio del presente Protocollo ai certificati rilasciati a una nave battente bandiera di uno Stato il cui Governo abbia notificato al Segretariato Generale dell'Organizzazione, in conformità alle

- disposizioni della lettera (g) (ii) del paragrafo (2) del presente articolo, di non volere dare effetto a tale emendamento.
- (5) Salvo disposizione espressa contraria, ogni emendamento al presente Protocollo che riguardi la struttura della nave è applicabile soltanto alle navi, alla data di entrata in vigore della modifica o successivamente:
 - (a) la cui chiglia è stata impostata; oppure
 - (b) di cui è iniziata una costruzione identificabile con una nave specifica; oppure
 - (c) di cui è iniziato il montaggio, incluse almeno 50 tonnellate o l'uno per cento del peso stimato del materiale strutturale complessivo, ove quest'ultimo valore sia inferiore.
- (6) Ogni dichiarazione di accettazione o di obiezione relativa a un emendamento od ogni notifica comunicata ai sensi della lettera (g) (ii) del paragrafo (2) devono essere comunicate per iscritto al Segretariato Generale. Quest'ultimo informerà tutte le Parti di tale comunicazione e della data in cui è stata ricevuta.
- (7) Il Segretariato Generale informa tutte le Parti di ogni emendamento che entra in vigore in virtù del presente articolo, nonché della data in cui esso entra in vigore.

Demincia

- (1) Il presente Protocollo può essere denunciato da una qualsiasi delle Parti in ogni momento dopo la scadenza di un periodo di cinque anni dalla data in cui il Protocollo stesso è entrato in vigore nei confronti di tale Parte.
- (2) La denuncia si effettua con una notifica per iscritto al Segretariato Generale.
- (3) Una denuncia ha effetto dodici mesi dopo la data in cui essa è stata ricevuta da parte del Segretariato Generale o al termine di un periodo più lungo che può essere eventualmente specificato nella notifica.

Deposito e registrazione

- (1) Il presente Protocollo viene depositato presso il Segretariato Generale dell'Organizzazione (d'appresso denominato il Depositario).
- (2) Il Depositario:
 - (a) informa i governi di tutti gli Stati che hanno firmato il presente Protocollo o aderito ad esso:
 - (i) di ogni nuova firma o del deposito di ogni strumento di ratifica, accettazione, approvazione o adesione, insieme alla relativa data;
 - (ii) della data di entrata in vigore del presente Protocollo;
 - (iii) del deposito di ogni strumento di denuncia del presente Protocollo insieme alla data in cui tale strumento è stato ricevuto e la data a cui la denuncia ha effetto;
 - (b) rimette copia certificata conforme del presente Protocollo ai governi che hanno firmato il presente Protocollo o che vi hanno aderito.
- (3) All'entrata in vigore del presente Protocollo, il Depositario trasmetterà una copia certificata conforme di esso al Segretario Generale dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per la sua registrazione e pubblicazione conformemente all'art.102 della Carta delle Nazioni Unite.

Lingue

Il presente Protocollo è redatto in un solo esemplare, nelle lingue araba, francese, inglese, russa e spagnola, ciascun testo facente ugualmente fede.

In fede di che, i sottoscritti, debitamente autorizzati a tale scopo dai rispettivi governi, hanno apposto la propria firma al presente Protocollo.

Fatto a Torremolinos il due di aprile del millenovecentonovantatre.

MODIFICHE ALL'ALLEGATO E ALLE APPENDICI DELL'ALLEGATO DELLA CONVENZIONE INTERNAZIONALE DI TORREMOLINOS SULLA SICUREZZA DELLE NAVI DA PESCA, 1997

REGOLE RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E AL MATERIALE DI ARMAMENTO DELLE NAVI DA PESCA

CAPITOLO I

DISPOSIZIONI GENERALI

Regola 1

Applicazione

Il testo attuale della regola 1 è sostituito dal seguente:

"Salvo espresse disposizioni contrarie, le disposizioni del presente Allegato si applicano a navi nuove."

Regola 2

Definizioni

Viene inserito il testo attuale della regola 2, fatte salve le seguenti modifiche:

La frase d'introduzione del paragrafo (1) è sostituita dalla seguente:

"(1) L'espressione "Nave nuova" designa una nave per la quale, alla data di entrata in vigore del presente Protocollo o successivamente:".

Nel paragrafo (1) (b), l'espressione "della Convenzione" è sostituita da "del presente Protocollo".

Nel paragrafo (5), l'espressione "della più piccola altezza misurata dalla linea di chiglia" è sostituita da "della più piccola altezza tra la trave di chiglia e la trave del ponte di coperta in corrispondenza della sezione maestra".

Il testo attuale del paragrafo (8) (a) è sostituito dal testo seguente:

"(a) "l'altezza" è la distanza verticale misurata tra la trave di chiglia e la trave del ponte di coperta in corrispondenza della sezione maestra".

Viene inserito un nuovo paragrafo (9):

"(9) "l'altezza (D)" è l'altezza a mezza nave."

I paragrafi attuali da (9) a (12) cambiano numerazione e diventano rispettivamente i paragrafi da (10) a (22).

I paragrafi attuali da (22) a (51) sono stralciati.

Regola 3

Esenzioni

Viene inserito il testo attuale della regola 3, fatta salva la modifica seguente.

Il testo attuale del paragrafo (2) è sostituito come segue:

"(2) Le esenzioni dalle prescrizioni del capitolo IX costituiscono l'oggetto della regola IX/3 e le esenzioni dalle prescrizioni del capitolo X costituiscono l'oggetto della regola X/2."

Regola 4

Equivalenze

Il testo attuale della regola 4 è sostituito dal testo seguente:

"(1) Quando le presenti regole prescrivono d'installare o di avere a bordo un determinato impianto, materiale, dispositivo o apparecchio, o un tipo dei medesimi, oppure di adottare una particolare disposizione, l'Amministrazione può consentire l'impiego o la dotazione di qualsiasi altro impianto, materiale, dispositivo o apparecchio, o tipo dei medesimi, o l'adozione di qualsiasi altra disposizione in tale nave, se viene accertato, a seguito di prove o in altro modo, che detto impianto,

materiale, dispositivo o apparecchio, o tipo dei medesimi, o una disposizione, siano di efficacia almeno equivalente a quella richiesta dalle presenti regole.

(2) Qualsiasi Amministrazione che autorizza in tal modo la sostituzione di un impianto, materiale, dispositivo o apparecchio, o tipo dei medesimi, o una disposizione, deve comunicarne i particolare all'Organizzazione con un rapporto sulle prove che sono state svolte. L'Organizzazione dovrà darne comunicazione alle altre Parti per conoscenza dei loro funzionari."

Regola 5

Riparazioni, modifiche e alterazioni

Viene inserito il testo attuale della regola 5.

Regola 6

Visite

Il testo attuale della regola 6 è sostituito dal seguente:

- "(1) Ogni nave è sottoposta alle visite qui sotto specificate:
 - (a) Una visita iniziale prima che la nave entri in servizio o prima che venga rilasciato per la prima volta il certificato prescritto dalla regola 7, comprendente un'ispezione completa della sua struttura, della stabilità, delle macchine, del materiale di armamento, ivi compresa una visita a secco dello scafo, come pure una visita interna ed esterna delle caldaie e dell'equipaggiamento, nella misura in cui la nave è soggetta al presente Allegato. Questa visita deve essere effettuata in modo da assicurare che i dispositivi, il materiale, le dimensioni della struttura, le caldaie, gli altri recipienti in pressione e i relativi ausiliari, le macchine principali e ausiliarie, gli impianti elettrici, le installazioni radioelettriche comprese quelle che sono

utilizzate nei dispositivi di salvataggio, i sistemi e i dispositivi di sicurezza e di protezione antincendio, i mezzi e i dispositivi di salvataggio, il materiale di navigazione di bordo, le pubblicazioni nautiche e altre parti dell'armamento siano integralmente conformi alle prescrizioni del presente Allegato. La visita deve altresì assicurare che la lavorazione di tutte le parti della nave e del suo armamento sia soddisfacente sotto tutti i riguardi e che la nave sia dotata di fanali, di mezzi per le segnalazioni sonore e per i segnali di pericolo, secondo le prescrizioni del presente Allegato e del vigente Regolamento internazionale per prevenire gli abbordi in mare. Se a bordo si trovano mezzi per l'imbarco dei piloti, anch'essi devono essere controllati per assicurare che siano in buono stato di funzionamento e che soddisfino alle relative prescrizioni della vigente Convenzione internazionale per la salvaguardia della vita umana in mare.

- (b) Visite periodiche agli intervalli qui di seguito specificati:
 - (i) quattro anni per la struttura, inclusi l'esterno dello scafo e le macchine della nave di cui ai capitoli II, III, IV, V e VI. Secondo quanto prescritto dalla regola 11(1), si può estendere di un anno il periodo tra una visita e l'altra, sempre che la nave sia stata ispezionata internamente ed esternamente, per quanto sia pratico e ragionevole;
 - (ii) due anni per l'equipaggiamento della nave di cui ai capitoli II, III, IV, Ve VI, VII e X; e
 - (iii) un anno per le installazioni di radiocomunicazione, incluse quelle utilizzate nei dispositivi di soccorso, e il radiogoniometro di cui ai capitoli VII, IX e X.

Le visite periodiche saranno tali da garantire che gli elementi di cui al comma (a) soddisfino appieno le prescrizioni applicabili del presente

Allegato, che l'equipaggiamento sia in buone condizioni di funzionamento e che le informazioni sulla stabilità siano di facile consultazione a bordo.

Quando la validità del certificato rilasciato ai sensi della regola 7 o 8 è prorogata come previsto dalla regola 11 (2) o (4), la periodicità dei controlli può essere similmente modificata.

- (c) Oltre alla visita periodica di cui alla lettera (b)(i), si devono effettuare visite intermedie della struttura e delle macchine della nave con una periodicità stabilita dall'Amministrazione. La visita sarà tale da garantire che non siano state apportate modifiche che possano avere conseguenze negative sulla sicurezza della nave o dell'equipaggio.
- (d) Le visite periodiche, di cui alle lettere (b) (ii) e (iii), e le visite intermedie di cui al comma (c), devono essere indicate in modo appropriato sul certificato di cui alla regola 7 o 8.
- (2) (a) Le ispezioni e le visite delle navi saranno effettuate da parte di funzionari dell'Amministrazione, nell'ambito dell'applicazione delle prescrizioni delle presenti regole e della concessione di esenzioni dalle suddette prescrizioni.
 - (b) L'Amministrazione che nomina ispettori o riconosce organizzazioni per effettuare ispezioni e visite ai sensi del comma (a) deve almeno autorizzare ogni ispettore nominato od organizzazione riconosciuta a:
 - (i) richiedere riparazioni a una nave;
 - (ii) a effettuare ispezioni e visite su richiesta delle competenti autorità dello Stato del porto.
 - L'Amministrazione deve notificare all'Organizzazione le responsabilità e le condizioni specifiche delle autorizzazioni conferite agli ispettori nominati o alle organizzazioni riconosciute.

- (c) Quando un ispettore nominato o un'organizzazione riconosciuta trova che le condizioni della nave o del suo equipaggiamento non corrispondono sostanzialmente ai dati del certificato o sono tali che la nave non è atta a prendere il mare senza pericoli per se stessa o per le persone a bordo, tale ispettore od organizzazione deve immediatamente assicurarsi che sia stato adottato un provvedimento correttivo e deve informarne in tempo debito l'Amministrazione. Se tale provvedimento correttivo non viene adottato, il certificato relativo deve essere ritirato e l'Amministrazione ne deve essere immediatamente informata; e, se la nave si trova in un porto di un'altra Parte, anche le autorità competenti dello Stato del porto devono essere immediatamente informate. Quando un funzionario dell'Amministrazione, o un ispettore nominato o un'organizzazione riconosciuta hanno informato le autorità competenti dello Stato del porto, il governo dello Stato del porto interessato deve fornire a tale funzionario o ispettore od organizzazione ogni assistenza necessaria per soddisfare i loro obblighi secondo la presente regola. Quando possibile, il governo dello Stato del porto interessato deve assicurarsi che la nave non parta fino a che possa prendere il mare, o che lasci il porto per recarsi in un appropriato cantiere di riparazione, senza pericolo per la nave stessa o per le persone a bordo.
- (d) In ogni caso, l'Amministrazione deve garantire pienamente la compiutezza e l'efficienza dell'ispezione e della visita, e deve provvedere a quanto necessario per soddisfare a tale obbligo.
- (3) (a) Le condizioni della nave e del suo equipaggiamento devono essere mantenute in modo da soddisfare alle disposizioni delle presenti regole per garantire che la nave rimarrà, sotto ogni punto di vista, atta alla navigazione, senza pericoli per se stessa o per le persone a bordo.

- (b) Dopo che sia stata completata una visita della nave secondo la presente regola, nessun cambiamento può essere apportato alla struttura, al macchinario, all'equipaggiamento e ad altre parti che siano state oggetto della visita, senza il benestare dell'Amministrazione.
- (c) Qualora la nave subisca un'avaria o venga scoperto un difetto che, in un caso o nell'altro, interessi la sicurezza della nave o l'efficienza o la completezza dei suoi dispositivi di salvataggio o altro equipaggiamento, il comandante o l'armatore della nave deve riferirne, alla prima occasione, all'Amministrazione, o all'ispettore nominato o all'organizzazione riconosciuta che deve rilasciare il relativo certificato, che provvederà a che siano iniziate indagini per stabilire se sia necessaria una visita, come richiesto dalla presente regola. Se la nave si trova in un porto di un'altra Parte, il comandante o l'armatore deve informare immediatamente anche le autorità competenti dello Stato del porto, e l'ispettore nominato o l'organizzazione riconosciuta deve accertarsi se tale informazione sia stata data."

Il testo attuale della regola 7 e il suo titolo sono così di seguito sostituiti:

"Rilascio o vidimazione dei certificati

(1)

- (a) Un certificato denominato "Certificato internazionale di sicurezza per nave da pesca" deve essere rilasciato, dopo la visita, a tutte le navi che soddisfano alle prescrizioni applicabili del presente Allegato.
- (b) Quando a una nave è stata accordata un'esenzione ai sensi, e in conformità alle disposizioni del presente Allegato, viene rilasciato un certificato

denominato "Certificato internazionale di esenzione per nave da pesca" in aggiunta al certificato di cui al comma (a).

(2) I certificati di cui al paragrafo (1) devono essere rilasciati o vidimati dall'Amministrazione o dalle persone o dagli enti debitamente autorizzati dall'Amministrazione stessa. In ogni caso, l'Amministrazione si assume la piena responsabilità per il rilascio dei certificati."

Regola 8

Il testo attuale della regola 8 e il suo titolo sono così di seguito sostituiti:

"Rilascio o vidimazione dei certificati ad opera di un'altra Parte

- (1) Una Parte può, a richiesta di un'altra Parte, sottoporre a visita una nave. Se essa giudica che le prescrizioni del presente Allegato sono soddisfatte, deve rilasciare o autorizzare il rilascio a detta nave dei certificati e, quando è il caso, vidimare o autorizzare la vidimazione dei certificati della nave in conformità con le disposizioni del presente Allegato.
- (2) Una copia del certificato e una copia del rapporto di visita devono essere trasmessi appena possibile all'Amministrazione richiedente.
- (3) Un certificato così rilasciato deve contenere una dichiarazione attestante che esso è stato rilasciato a richiesta di un'altra Amministrazione e che possiede lo stesso valore e deve essere accettato alla stessa maniera di un certificato rilasciato ai sensi della regola 71°

Regola 9

Il testo attuale della regola 9 e il suo titolo sono così di seguito sostituiti:

"Modello dei certificati e inventario dell'equipaggiamento":

I certificati e l'inventario dell'equipaggiamento devono essere conformi ai modelli contenuti in appendice. Se viene utilizzata una lingua diversa dall'inglese o dal francese, il testo dovrà includere una traduzione in una di queste due lingue salvo che l'Amministrazione non lo ritenga superfluo, considerando la zona di attività della nave."

Regola 10

Il testo attuale della regola 10 e il suo titolo sono così di seguito sostituiti:

Disponibilità dei certificati

I certificati rilasciati ai sensi della regola 7 o 8 devono in ogni momento essere prontamente disponibili a bordo per un controllo."

Regola 11

Il testo attuale della regola 11 e il suo titolo sono sostituiti dai seguenti:

"Durata e validità dei certificati

- (1) Un "Certificato internazionale di sicurezza per nave da pesca" è rilasciato per un periodo non superiore a quattro anni e non può essere prorogato per più di un anno sotto riserva dell'esecuzione delle visite periodiche e intermedie prescritte ai commi (b) e (c) del paragrafo (1) della regola 6, salvo quanto previsto ai paragrafi (2), (3) e (4). Un "Certificato internazionale di esenzione per nave da pesca" non sarà valido per un periodo superiore a quello del "Certificato internazionale di sicurezza per nave da pesca.
- (2) Se una nave, alla data di scadenza o di cessazione della validità del proprio certificato, non si trova in un porto della Parte di cui è autorizzata a battere bandiera, la validità del certificato può essere prorogata dalla predetta Parte. Tale proroga può essere accordata soltanto allo scopo di consentire alla nave di completare il suo

- viaggio fino a un porto della predetta Parte o a un porto in cui deve essere sottoposta a visita, e solo nei casi in cui tale misura appaia appropriata e ragionevole.
- (3) Nessun certificato può essere in tal modo prorogato per un periodo superiore a cinque mesi, e la nave a cui tale proroga è stata accordata non può, al suo arrivo in un porto della Parte di cui è autorizzata a battere bandiera o nel porto in cui deve essere visitata, essere autorizzata in virtù di tale proroga a lasciare quel porto senza avere ottenuto un nuovo certificato.
- (4) Un certificato che non sia stato prorogato in base alle disposizioni del paragrafo (2) può essere prorogato dall'Amministrazione per un periodo di grazia non superiore a un mese dalla data di scadenza su di esso indicata.
- (5) Un certificato rilasciato ai sensi della regola 7 o 8 cessa di avere validità in ognuno dei seguenti casi:
 - (a) se le relative visite non sono state completate entro i periodi specificati alla regola 6;
 - (b) se il certificato non è vidimato in conformità con le presenti regole;
 - (c) dopo trasferimento della nave sotto la bandiera di un altro Stato. Un nuovo certificato può essere rilasciato solo quando il governo responsabile per il suo rilascio ritiene con sua piena soddisfazione che la nave corrisponda alle prescrizioni dei commi (a) e (b) del paragrafo (3) della regola 6. Nel caso di un trasferimento di bandiera tra due Parti, se richiesto entro tre mesi dalla data del trasferimento, il governo dello Stato di cui la nave era autorizzata a battere precedentemente bandiera, deve trasmettere, appena possibile, all'Amministrazione copie dei certificati che la nave aveva prima del trasferimento e, se disponibili, copie dei relativi rapporti di visita."

CAPITOLO II

COSTRUZIONE, TENUTA STAGNA

ED EQUIPAGGIAMENTO

Regola 1

Costruzione

Viene inserito il testo attuale della regola 12, fatta salva la seguente modifica.

Nel paragrafo (5), il riferimento alla "regola 2(21)" è sostituito da un riferimento alla

"regola I/2(22)".

Regola 2

Porte stagne

Viene inserito il testo attuale della regola 13, fatta salva la seguente modifica.

Nel paragrafo (1), il riferimento alla "regola 12(3)" è sostituito da un riferimento alla "regola 1(3)".

Regola 3

Il testo attuale della regola 14 è il suo titolo sono sostituiti dai seguenti:

Tenuta dello scafo

- (1) Le aperture esterne devono potersi chiudere in modo da evitare l'entrata di acqua nella nave. Le aperture di ponte che possono venire aperte durante l'attività di pesca devono di norma essere sistemate in prossimità del piano di simmetria della nave.

 Tuttavia, l'Amministrazione può autorizzare sistemazioni diverse se ritiene che la sicurezza della nave non ne risulti diminuita.
- 2) I pannelli delle stive sui pescherecci che praticano la pesca di poppa devono essere azionati meccanicamente e in grado di essere comandati da ogni posizione che offra una visione sgombra del funzionamento di tali pannelli."

Porte stagne alle intemperie

Viene inserito il testo attuale della regola 15, fatta salva la seguente modifica.

La seguente frase viene inserita alla fine del paragrafo (1):

"L'Amministrazione può, fatta salva la sicurezza dell'equipaggio, permettere che le porte delle celle frigorifere si aprano soltanto da un lato, sempre che un adeguato sistema di allarme sia installato per evitare che qualcuno rimanga intrappolato nelle suddette celle."

Regola 5

Boccaporti chiusi con coperchi di legno

Viene inserito il testo attuale della regola 16,

/Regola 6

Boccaporti chiusi con coperchi di materiale diverso dal legno

Viene inserito il testo attuale della regola 17, fatta salva la seguente modifica.

Il paragrafo (1) è sostituito dal seguente:

"(1) L'altezza al di sopra della coperta delle mastre dei boccaporti è pari a quella specificata nel paragrafo (1) della regola 5. Quando l'esperienza pratica lo giustifichi, e previo assenso dell'Amministrazione, l'altezza di tali mastre può essere ridotta, o le mastre possono essere totalmente eliminate, sempre che non sia così ridotta la sicurezza delle navi. In questo caso, le aperture di boccaporto devono essere mantenute delle dimensioni più ridotte possibili e le chiusure relative devono essere permanentemente fissate con cerniere, o con dispositivi equivalenti e poter essere rapidamente chiuse e bloccate, o mediante sistemazioni equivalenti che soddisfino l'Amministrazione."

Aperture del locale apparato motore

Viene inserito il testo attuale della regola 17, fatta salva la seguente modifica.

Nel paragrafo (1), il riferimento alla "regola 15" è sostituito da un riferimento alla "regola 4".

Regola 8

Altre aperture del ponte

Viene inserito il testo attuale della regola 19.

Regola 9

Trombe di ventilazione

Viene inserito il testo attuale della regola 20.

Regola 10

Sfoghi d'aria

Viene inserito il testo attuale della regola 21.

Regola 11

Dispositivi di sonda

Viene inserito il testo attuale della regola 22.

Regola 12

Portellini di murata e finestre

Viene inserito il testo attuale della regola 23, fatte salve le seguenti modifiche.

Viene inserito il seguente nuovo paragrafo (3):

"(3) I portellini di murata installati a meno di 1000 mm al di sopra del massimo galleggiamento di esercizio, saranno di tipo fisso."

La numerazione degli attuali paragrafi da (3) a (5) passa a essere rispettivamente da (4) a (6).

Nel paragrafo diventato ora (4), viene aggiunta alla fine la seguente frase

"Quelli propensi a essere danneggiati da dispositivi di pesca, saranno adeguatamente protetti".

Regola 13

Aspirazioni e scarichi

Viene inserito il testo attuale della regola 24, fatta salva la seguente modifica.

Nel paragrafo (1), il riferimento alla "regola 15" è sostituito da un riferimento alla "regola 4".

Regola 14

Aperture con scarico d'acqua

Viene inserito il testo attuale della regola 25.

Regola 15

Apparecchi di ancoraggio e di ormeggio

Viene inserito il testo attuale della regola 26.

CAPITOLO III

STABILITÀ E STATO DI NAVIGABILITÀ CORRISPONDENTE

Regola 1

Disposizioni generali

Viene inserito il testo attuale della regola 27, fatta salva la seguente modifica. Il riferimento alla "regola 33" è sostituito da un riferimento alla "regola 7".

Regola 2

Criteri di stabilità

Viene inserito il testo attuale della regola 28, fatta salva la seguente modifica.

Nella penultima frase del paragrafo (1)(a), "stagna" è sostituito da "stagna alle intemperie".

Regola 3

Allagamento delle stive del pesce

Viene inserito il testo attuale della regola 29, fatta salva la seguente modifica.

Il riferimento alla "regola 28(1)" è sostituito da un riferimento alla "regola 2(1)".

Regola 4

Sistemi speciali di pesca

Viene inserito il testo attuale della regola 30, fatta salva la seguente modifica.

Il riferimento alla "regola 28(1)" è sostituito da un riferimento alla "regola 2(1)".

Vento di forte intensità e rollio di grande ampiezza

Viene inserito il testo attuale della regola 31.

Regola 6

Acqua sul ponte

Viene inserito il testo attuale della regola 32.

Regola 7

Condizioni di servizio

Viene inserito il testo attuale della regola 33, fatta salva la seguente modifica.

Nel paragrafo (1), i due punti alla fine della frase introduttiva sono sostituiti da una virgola e vengono aggiunte le parole "se del caso:".

Il paragrafo (1)(d) è sostituito dal seguente:

"(d) arrivo al porto di origine con un 10% di rifornimenti di generi di consumo, carburante ecc. e una cattura minima, che di norma è il 20% dell'intero pescato ma può ammontare sino al 40%, sempre che l'Amministrazione ritenga che le prassi operative giustifichino tale cifra".

Nel paragrafo (2), il riferimento alla "regola 28" è sostituito da un riferimento alla "regola 2" e nel paragrafo (3)(b) il riferimento alla "regola 34" è sostituito da un riferimento alla "regola 8".

Regola 8

Accumulo di ghiaccio

Viene inserito il testo attuale della regola 34.

Prova di stabilità

Viene inserito il testo attuale della regola 35.

Regola 10

Informazioni relative alla stabilità

Viene inserito il testo attuale della regola 36.

Regola 1

Paratie mobili delle stive

Viene inserito il testo attuale della regola 37.

Regola 12

' Altezza di prora

Viene inserito il testo attuale della regola 38.

Regola 13

Massima immersione di esercizio ammissibile

Viene inserito il testo attuale della regola 39.

Regola 14

Compartimentazione e stabilità in caso di avaria

Viene inserito il testo attuale della regola 40.

CAPITOLO IV

INSTALLAZIONI ELETTRICHE E MACCHINARIO - LOCALI MACCHINE NON PRESIDIATI PERIODICAMENTE

Parte A - Disposizioni generali

Regola 1

Viene inserito il seguente testo:

"Applicazione"

Le disposizioni del presente capitolo si applicano alle navi con una lunghezza pari o superiore ai 45 metri."

Regola 2

Viene inserito il seguente testo:

"Definizioni

- (1) "macchina di governo principale", è il complesso composto dal macchinario, nel caso, dalle unità di potenza del timone, e dalle apparecchiature sussidiarie e dai mezzi per applicare il momento torcente all'asta del timone (ad esempio barra o settore) che è necessario per effettuare i movimenti del timone allo scopo di governare la nave in normali condizioni di servizio.
- (2) "macchina di governo ausiliaria", è l'apparecchiatura necessaria a far muovere il timone allo scopo di governare la nave in caso di avaria della macchina di governo principale.
- (3) "unità di potenza per macchina di governo", è:
 - (a) in caso di macchina di governo elettrica, un motore elettrico con le apparecchiature elettriche ad esso associate;

- (b) in caso di macchina di governo elettroidraulica, un motore elettrico con le apparecchiature elettriche ad esso associate e la pompa connessa; e
- (c) in caso di altra macchina di governo idraulica, il motore primo e la pompa collegata.
- (4) "massima velocità di servizio in marcia avanti", è la massima velocità che la nave mantiene nel suo servizio in mare, secondo progetto, alla massima immersione di navigazione possibile.
- (5) "massima velocità in marcia indietro", è la velocità che si stima che la nave possa raggiungere alla massima potenza di marcia indietro alla massima immersione di navigazione possibile.
- (6) "unità olio combustibile", il dispositivo utilizzato per la preparazione di olio combustibile da utilizzare in una caldaia a nafta, o il dispositivo utilizzato per la preparazione di olio combustibile da utilizzare in un motore a combustione interna, e che include qualsiasi pompa dell'olio, filtro o riscaldatore attinenti a olio a una pressione superiore ai 0,18 NW per millimetro quadrato.
- (7) "condizioni normali di esercizio e di abitabilità", sono condizioni nelle quali sono in grado di operare e funzionano normalmente la nave nel suo insieme, i macchinari, i mezzi e gli ausili che assicurano la propulsione, la macchina di governo e dispositivi associati, i mezzi per salvaguardare la navigazione e limitare i rischi d'incendio e di allagamento, i mezzi interni ed esterni di comunicazione e segnalazione, i mezzi di sfugggita e i verricelli per i battelli di emergenza, e che corrispondono al comfort di condizioni di abitabilità minime.
- (8) "condizione di stallo", condizione in cui l'impianto di propulsione principale, le caldaie e i motori ausiliari non sono in grado di funzionare a causa dell'assenza di energia elettrica.

- (9) "quadro di controllo principale", è un quadro di controllo che è alimentato direttamente dalla fonte principale di energia elettrica ed è destinato a distribuire energia elettrica.
- (10) "locali macchine non presidiati periodicamente", quegli spazi contenenti impianti di propulsione e macchinari associati e tutte le fonti principali di alimentazione elettrica che non sono sempre presidiati dal personale in tutte le condizioni di servizio, incluso durante le manovre.

Disposizioni generali

Viene inserito il testo attuale della regola 41, fatte salve le seguenti modifiche.

Nel paragrafo (7), il riferimento a "le regole da 54 a 56" è sostituito da un riferimento a "le regole da 16 a 18".

Nel paragrafo (8), il riferimento a "Le regole da 57 a 62" è sostituito da un riferimento a "Le regole da 19 a 24", il riferimento "alle regole da 41 a 56" è sostituito da un riferimento "alle regole da 3 a 18", e il riferimento "da 63 a 105" è sostituito da un riferimento a "da V/1 a V/44".

Parte B - Macchinario

Il testo immediatamente successivo al titolo è sostituito dal seguente:

"(Si veda anche la regola 3)"

Regola 4

Macchine

Viene inserito l'attuale testo della regola 42.

Mezzi di marcia indietro

Viene inserito l'attuale testo della regola 43.

Regola 6

Caldaia a vapore. Sistemi di alimentazione

e tubazioni di vapore

Viene inserito l'attuale testo della regola 44.

Regola 7

Comunicazione tra la timoneria e il locale macchine

Il testo attuale della regola 45 è sostituito dal seguente:

"Le navi devono essere dotate di due mezzi separati di comunicazione tra la timoneria e la piattaforma di comando della sala macchine, uno dei quali deve essere un telegrafo di macchina."

Regola 8

Comando dell'apparato motore dalla timoneria

Viene inserito il testo attuale della regola 46, fatte salve le seguenti modifiche.

Nel comma (1)(d), viene stralciata l'ultima frase.

Nella lettera (1)(e)(iii), il riferimento al "paragrafo (5) della regola 42" è sostituito da un riferimento al "paragrafo (5) della regola 4."

Regola 9

Impianti di aria sotto pressione

Viene inserito il testo attuale della regola 47.

Disposizioni concernenti il combustibile liquido, l'olio di lubrificazione

e altri olii infiammabili

Viene inserito il testo attuale della regola 48, fatte salve le seguenti modifiche.

La terza frase del paragrafo (2) è sostituita dalla seguente:

"Si possono utilizzare tubi di livello, in vetro, di spessore considerevole e protetti da un involucro di metallo, sempre che siano muniti di valvole di chiusura automatiche."

Viene aggiunto il seguente nuovo paragrafo (12):

"(12) Il combustibile liquido, l'olio lubrificante e altri olii infiammabili non devono essere trasportati nelle cisterne del gavone di prua."

Regola 11

Mezzi di esaurimento

Viene inserito il testo attuale della regola 49, fatte salve le seguenti modifiche.

Viene aggiunta la seguente frase alla fine del comma (2)(b):

"Tuttavia, il diametro interno reale della sentina può essere arrotondato alla dimensione standard più vicina accettabile da parte dell'Amministrazione."

Regola 12

Protezione contro il rumore

Viene inserito il testo attuale della regola 50.

Regola 13

Mezzi di governo

Viene inserito il testo attuale della regola 51.

Dispositivi di allarme per i meccanici

Viene inserito il testo attuale della regola 52.

Regola 15

Impianti frigoriferi per la conservazione del pescato

Viene inserito il testo attuale della regola 53, fatte salve le seguenti modifiche.

I paragrafi (1) e (2) sono sostituiti dai seguenti:

- "(1) Gli impianti frigoriferi devono essere concepiti, costruiti, testati e installati in modo tale da considerare la sicurezza dell'impianto e, in aggiunta, l'emissione di clorofluorocarburi (CFC), o di altre sostanze, atte a ridurre l'ozono, contenute nel refrigerante in quantità o concentrazioni pericolose per la salute dell'uomo o dell'ambiente; detti impianti devono essere a soddisfazione dell'Amministrazione.
- (2) I refrigeranti destinati a essere utilizzati negli impianti frigoriferi devono essere a soddisfazione dell'Amministrazione. Tuttavia, non potranno utilizzarsi cloruro di metile o CFC che abbiano un potenziale di riduzione dell'ozono superiore al 5 % del CFC-11."

Parte C - Installazioni elettriche

Il testo immediatamente successivo al titolo è sostituito dal seguente:

"(Si veda anche la regola 3)"

Regola 16

Fonte principale di energia elettrica

Viene inserito il testo attuale della regola 54, fatte salve le seguenti modifiche.

Nel comma (1)(b), il riferimento al "comma (a) del paragrafo" (6) della regola 41" e sostituito da un riferimento al "comma (a) del paragrafo (6) della regola 3" e l'ultima frase viene stralciata.

Nel comma (1)(c), il riferimento al "comma (a) del paragrafo (6) della regola 41" sostituito da un riferimento al "comma (a) del paragrafo (6) della regola 3".

Regola 17

Fonte di energia elettrica di emergenza

Viene inserito il testo attuale della regola 55, fatte salve le seguenti modifiche.

La frase introduttiva del paragrafo (2) è sostituita dalla seguente:

"(2) La fonte di energia elettrica di emergenza deve essere in grado, considerando la corrente di avviamento e la natura transitoria di certi carichi, di alimentare simultaneamente per un periodo di almeno tre ore:".

Viene inserito il nuovo comma (2)(a) seguente:

- "(a) l'impianto radio a onde metriche ai sensi dei commi (a) e (b) del paragrafo (1) della regola IX/6, e, se applicabile:
 - (i) l'impianto radio a onde ettometriche ai sensi dei commi (a) e (b) del paragrafo (1) della regola IX/8 e dei commi (b) e (c) del paragrafo (1) della regola IX/9;
 - (ii) il ripetitore della nave ai sensi del comma (a) del paragrafo (1) della regola IX/9; e
 - (iii) l'impianto a onde ettometriche/decametriche ai sensi dei commi (a) e(b) del paragrafo (2) della regola IX/9 e del paragrafo(1) della regola IX/10."

Nel paragrafo 2, i commi (a), (b) e (c) sono modificati rispettivamente in (b), (c) e (d).

Nel comma (4)(b), il riferimento ai "commi (a) e (b) del paragrafo 2" è sostituito da un riferimento ai "commi (b) e (c) del paragrafo 2".

Nella prima frase del paragrafo (6), le parole ", eccettuate quelle installate per il funzionamento del trasmettitore e ricevitore radio nelle navi di lunghezza inferiore a 45 metri" sono stralciate. Nello stesso paragrafo, la penultima frase è sostituita dalla seguente:

"La sistemazione del quadro di emergenza deve essere tale che, nel caso di mancato funzionamento della fonte principale di energia, la fonte di alimentazione di emergenza si colleghi ad esso automaticamente."

Regola 18

Precauzioni contro la folgorazione, l'incendio e altri pericoli di natura elettrica

Viene inserito il testo attuale della regola 56, fatte salve le seguenti modifiche.

Il paragrafo (4) è sostituito dal seguente:

(4)

- (a) Quando viene utilizzato per l'energia elettrica, il riscaldamento o l'illuminazione un sistema di distribuzione primario o secondario non collegato a massa, deve essere installato un apparecchio idoneo a controllare il grado d'isolamento.
- (b) Nel caso in cui il sistema di distribuzione sia in conformità con il comma (a), e sia utilizzata una corrente continua con un voltaggio superiore a 55 volt, oppure di 55 volt, valore quadratico medio, tra conduttori, sarà installato un apparecchio idoneo a controllare in permanenza il livello d'isolamento e a dare una segnalazione sonora o visiva nel caso di valori d'isolamento insolitamente bassi.

(c) I sistemi di distribuzione sono alimentati da una corrente continua con un voltaggio inferiore a 250 volt, o di 250 volt, valore quadratico medio, tra conduttori e che sono limitati per estensione, possono conformarsi al comma (a), sempre che l'Amministrazione risulti soddisfatta."

Nel comma (6)(a), il riferimento alla "regola 51" è sostituito da un riferimento alla "regola 13".

Parte D - LOCALI MACCHINE PERIODICAMENTE INCUSTODITI

Il testo immediatamente successivo al titolo è sostituito dal seguente:

"(Si veda anche la regola 3)"

Regola 19

Sicurezza antincendio

Viene inserito il testo attuale della regola 57, fatte salve le seguenti modifiche.

Nel paragrafo (4), l'ultima frase viene stralciata.

Nel paragrafo (8), il riferimento alle "regole 83 e 101" è sostituito da un riferimento alle "regole V/22 e V/40".

Nel paragrafo (10), il riferimento alla "regola 62" è sostituito da un riferimento alla "regola 24".

Regola 20

Protezione contro l'allagamento

Viene inserito il testo attuale della regola 58, fatta salva la seguente modifica.

Il paragrafo (2) è sostituito dal seguente:

"(2) I comandi delle valvole per le prese dal mare, per gli scarichi sotto la linea di galleggiamento o per l'impianto di aspirazione, devono essere sistemati in modo che si disponga di un tempo sufficiente per azionarle in caso di allagamento del locale."

Regola 21

Mezzi di comunicazione

Viene inserito il testo attuale della regola 59, fatta salva la seguente modifica. Il riferimento alla "regola 45" è sostituito da un riferimento alla "regola 7".

Regola 22

Impianto di allarme

Viene inserito il testo attuale della regola 60, fatta salva la seguente modifica. Il testo attuale del paragrafo (2), commi (a), (b) e (c) è sostituito dal seguente:

- "(a) l'impianto di allarme sarà in grado di azionare un allarme udibile nel locale macchine e d'indicare a mezzo di segnali luminosi distinti in un posto idoneo, la messa in funzione di ciascun segnale di allarme.
- (b) L'impianto di allarme deve essere collegato con le cabine dei meccanici a mezzo di commutatore che assicuri il collegamento con ciascuna di tali cabine e con i locali di riunione dei meccanici, se ve ne sono. L'Amministrazione può consentire diversi altri dispositivi che garantiscano un grado di sicurezza equivalente.
- (c) Un dispositivo di segnalazione per i meccanici e per le persone di guardia in timoneria deve entrare in funzione se un segnale di allarme non ha attirato l'attenzione entro un lasso di tempo determinato dall'Amministrazione."

Prescrizioni speciali applicabili ai macchinari, alle caldaie e

alle installazioni elettriche

Viene inserito il testo attuale della regola 61, fatta salva la seguente modifica.

Nel comma (3)(c) il riferimento alla "regola 60" è sostituito da un riferimento alla "regola 22".

Regola 24

Dispositivi di sicurezza

Viene inserito il testo attuale della regola 62.

CAPITOLO V

PROTEZIONE ANTINCENDIO,

RIVELAZIONE ED ESTINZIONE DEGLI INCENDI

E LOTTA CONTRO GLI INCENDI

Il testo immediatamente successivo al titolo è sostituito dal seguente:

"(Si veda anche la regola IV/19)"

Il titolo attuale della parte A è sostituito dal seguente:

"Parte A - Disposizioni generali"

Regola 1

Disposizioni generali

Viene inserito il testo attuale della regola 63.

Regola 2

Viene inserito il testo seguente:

"Definizioni

- (1) "materiale non combustibile", è un materiale che non brucia né emette vapori infiammabili in quantità sufficiente per la sua accensione, quando è portato a una temperatura di circa 750° C; questa proprietà è determinata a soddisfazione dell'Amministrazione mediante appropriata procedura di prova. Ogni altro materiale è considerato combustibile.
- (2) "prova standard del fuoco", è una prova nel corso della quale campioni di paratie o di ponti sono esposti in un forno di prova a una serie di temperature corrispondenti all'incirca alla curva standard temperatura-tempo. I campioni devono avere una superficie esposta non inferiore a 4,65 metri² e altezza (o lunghezza nel caso di ponti) di 2,44 m, essere simili il più possibile alla costruzione prevista e, quando è il caso, comprendere almeno un giunto. La curva standard temperatura-tempo è una curva regolare che passa per i punti rappresentanti i seguenti valori di temperatura al di sopra della temperatura iniziale del forno:

alla fine dei primi 5 min. 556° C

alla fine dei primi 10 min. 659° C

alla fine dei primi 15 min. 718° C

alla fine dei primi 30 min. 821° C

alla fine dei primi 60 min. 925° C

- (3) "Divisioni di classe "A", sono quelle formate da paratie e ponti che soddisfano alle seguenti prescrizioni:
 - (a) devono essere costruite in acciaio o altro materiale equivalente;
 - (b) devono essere adeguatamente rinforzate;
 - (c) devono essere costruite in modo da impedire il passaggio del fumo e delle fiamme fino al termine della prova standard del fuoco di un'ora;

(d) devono essere coibentate con materiali non combustibili approvati, in modo che la temperatura media del lato non esposto al fuoco non salga di oltre 139° C al di sopra della temperatura iniziale, e che la temperatura in un punto qualunque di tale lato, ivi compreso qualsiasi giunto, non salga di oltre 180° C al di sopra della temperatura iniziale, al termine dei sottoelencati periodi di tempo:

Classe "A-60" 60 min.

Classe "A-30" 30 min.

Classe "A-15" 15 min.

Classe "A-0" 0 min.

- L'Amministrazione può richiedere una prova su un prototipo di paratia o di ponte per assicurarsi che corrisponda alle suddette prescrizioni in materia di integrità e aumento della temperatura.
- (4) "Divisioni di classe "B", sono quelle formate da paratie, ponti, soffittature o rivestimenti che soddisfano alle seguenti prescrizioni:
 - (a) devono essere costruite in modo da potere impedire il passaggio delle fiamme fino al termine della prima mezz'ora della prova standard del fuoco;
 - (b) devono avere un grado di coibentazione tale che la temperatura media del lato non esposto non salga di oltre 139° C al di sopra della temperatura iniziale, e che la temperatura in un punto qualunque di tale lato, ivi compreso qualsiasi giunto, non salga di oltre 180° C al di sopra della temperatura iniziale, al termine dei sottoelencati periodi di tempo:

Classe "B-15" 15 min.

Classe "B-0" 0 min.; e

(c) devono essere costruite con materiali non combustibili approvati e tutti i materiali utilizzati per la loro costruzione e messa in opera devono essere non

combustibili; impiallacciature combustibili possono tuttavia essere consentite purché soddisfino le altre prescrizioni pertinenti del presente capitolo.

- L'Amministrazione può richiedere una prova su un prototipo di divisione per assicurarsi che corrisponda alle suddette prescrizioni in materia di integrità e aumento della temperatura.
- (5) "Divisioni di classe "C", sono divisioni costruite con materiali non combustibili approvati. Non è necessario che esse soddisfino alle prescrizioni concernenti il passaggio del fumo e delle fiamme, né a quelle sull'aumento della temperatura. Impiallacciature combustibili possono essere consentite purché rispettino le altre prescrizioni pertinenti del presente capitolo.
- (6) "Divisioni di classe "F", sono quelle divisioni formate da paratie, ponti, soffittature o rivestimenti che soddisfano alle seguenti prescrizioni:
 - (a) devono essere costruite in modo da impedire il passaggio del fumo e delle fiamme fino al termine della prima mezz'ora della prova standard del fuoco; e
 - (b) devono avere un grado di coibentazione tale che la temperatura media del lato non esposto non salga di oltre 139° C al di sopra della temperatura iniziale, e che la temperatura in un punto qualunque di tale lato, ivi compreso qualsiasi giunto, non salga di oltre 225° C al di sopra della temperatura iniziale, al termine della prima mezz'ora della prova standard del fuoco.
- L'Amministrazione può richiedere una prova su un prototipo di divisione per assicurarsi che corrisponda alle suddette prescrizioni in materia di integrità e aumento della temperatura.
- (7) "Soffittature e rivestimenti continui di classe "B", sono quelle soffittature e quei rivestimenti di classe "B" che terminano su una divisione di classe "A" e "B".
- (8) "Acciaio o altro materiale equivalente", significa acciaio o altro materiale che, per le sue proprietà intrinseche o per la coibentazione di cui sia provvisto, presenti

- caratteristiche di resistenza e d'integrità equivalenti a quelle dell'acciaio alla fine dell'esposizione al fuoco nella pertinente prova standard del fuoco (ad esempio, una lega di alluminio adeguatamente coibentata).
- (9) "Limitata attitudine alla propagazione della fiamma", significa che una superficie così descritta offre un'adeguata resistenza al propagarsi della fiamma. Tale proprietà deve essere determinata a soddisfazione dell'Amministrazione mediante appropriata procedura di prova.
- (10) "Locali di alloggio", sono gli spazi adibiti a locali pubblici, corridoi, bagni, cabine, uffici, ospedali, cinema, sale giochi, riposterie che non contengono apparecchi di cottura e locali simili.
- (11) "Locali pubblici", sono quelle parti dei locali di alloggio adibite ad atrii, sale da pranzo, saloni di soggiorno, e spazi simili muniti di mezzi di chiusura permanente.
- (12) "locali di servizio", sono quelli usati per cucine, riposterie contenenti apparecchi di cottura, spogliatoi e magazzini, officine diverse da quelle che si trovano nei locali macchine, e locali simili e i relativi cofani.
- (13) "Stazioni di comando", sono gli spazi entro i quali sono sistemati gli apparecchi radio o le apparecchiature principali per la navigazione, o il generatore di emergenza, o le installazioni per la registrazione o il controllo centralizzati degli incendi.
- (14) "locali macchine di categoria A", sono quegli spazi, e i relativi cofani, che contengono motori a combustione interna utilizzati:
 - (a) per l'apparato di propulsione principale; oppure
 - (b) per altri fini nel caso in cui tali motori abbiano una potenza complessiva non inferiore a 750 KW,

oppure che contengono caldaie a combustibile liquido o gruppi per il trattamento del combustibile liquido.

(15) "Locali macchine", sono tutti i locali macchine di categoria A e tutti gli altri spazi che contengono l'apparato motore di propulsione, caldaie, gruppi per il trattamento del combustibile liquido, macchine a vapore, motori a combustione interna, generatori, dispositivi di governo, generatori elettrici principali, stazioni di imbarco del combustibile liquido, macchinari per la refrigerazione, stabilizzazione, ventilazione e condizionamento dell'aria e spazi di tipo simile, e i relativi cofani."

Il titolo seguente è inserito dopo la regola 2

"Parte B - Misure di protezione antincendio applicabili a navi di lunghezza uguale o superiore a 60 metri"

Regola 3

Struttura

Viene inserito il testo attuale della regola 64.

Regola 4

Paratie situate all'interno di locali di alloggio e di servizio

Viene inserito il testo attuale della regola 65, fatta salva la seguente modifica:

Nei paragrafi (3) e (4), il riferimento alla "regola 68" è sostituito da un riferimento alla "regola 7".

Regola 5

Protezione delle scale e dei cofani degli ascensori nei locali di alloggio, nei locali

di servizio e nelle stazioni di comando

Viene inserito il testo attuale della regola 66.

Porte nelle paratie resistenti al fuoco

Viene inserito il testo attuale della regola 67.

Regola 7

Integrità al fuoco delle paratie e dei ponti

Viene inserito il testo attuale della regola 65, fatte salve le seguenti modifiche:

Nella lettera (2)(b)(iii), il riferimento ai "paragrafi (41) e (42) della regola 2" è sostituito da un riferimento ai "paragrafi (10) e (11) della regola 2".

Nella lettera (2)(b)(vi), il riferimento al "paragrafo (45) della regola 2" è sostituito da un riferimento al "paragrafo (14) della regola 2".

Nella lettera (2)(b)(vii), il riferimento al "paragrafo (46) della regola 2" è sostituito da un riferimento al "paragrafo (15) della regola 2".

Nella nota "c" alle tabelle 1 e 2, il riferimento alle "regole 65 e 66" è sostituito da un riferimento alle "regole 4 e 5".

Viene inserita la seguente nuova nota "f' dopo la nota "e" alle tabelle 1 e 2:

"f) Non è necessario isolare contro gli incendi i locali macchine delle categoria 7, se l'Amministrazione ritiene che vi sia un rischio basso o nullo d'incendio."

Nel paragrafo (5), il riferimento al "paragrafo (1) della regola 64" è sostituito da un riferimento al "paragrafo (1) della regola 3"."

Regola 8

Particolari di costruzione

Viene inserito il testo attuale della regola 69.

Regola 9

Impianti di ventilazione

Viene inserito il testo attuale della regola 70, fatta salva la seguente modifica:

Il paragrafo (1) è stralciato e la numerazione dei paragrafi (2) e (3) è modificata rispettivamente in (1) e (2).

Regola 10

Impianti di riscaldamento

Viene inserito il testo attuale della regola 71, fatte salve le seguenti modifiche:

Nel paragrafo (2), il riferimento alla "regola 20" è sostituito da un riferimento alla "regola II/9".

Nel paragrafo (4), il riferimento alla "regola 73" è sostituito da un riferimento alla "regola 12".

Regola 11

Disposizioni varie

Viene inserito il testo attuale della regola 72.

Regola 12

Immagazzinaggio delle bombole di gas e di

altri materiali pericolosi

Viene inserito il testo attuale della regola 73.

Regola 13

Mezzi di sfuggita

Viene inserito il testo attuale della regola 74, fatte salve le seguenti modifiche:

Nel comma (1)(d), la parola "e" è aggiunta dopo il punto e virgola.

Nel paragrafo (1)(e), il punto e virgola e la parola "e" sono sostituiti da un punto Il paragrafo (1)(f) è stralciato.

Regola 14

Impianti automatici di estinzione ad acqua spruzzata, di segnalazione e di rivelazione d'incendio (Metodo IIF)

Viene inserito il testo attuale della regola 75.

Regola 15

Impianto automatico di segnalazione e di rivelazione d'incendio (Metodo IIIF)

Viene inserito il testo attuale della regola 76, fatte salve le seguenti modifiche: Nel paragrafo (4), "57° C" è sostituito da "54° C" e "74 ° C" da "78° C".

Regola 16

Impianti fissi di estinzione nei locali per il carico che presentano un elevato rischio d'incendio

Viene inserito il testo attuale della regola 77.

Regola 17

Pompe antincendio

Viene inserito il testo attuale della regola 78, fatte salve le seguenti modifiche:

Nel comma (3)(b), il riferimento al "comma (a) del paragrafo (2) della regola 80" è sostituito da un riferimento al "comma (a) del paragrafo (2) della regola 19".

Nel comma (4)(c), il riferimento alla "regola 55" è sostituito da un riferimento alla "regola VI/17".

Collettori principali d'incendio

Viene inserito il testo attuale della regola 79, fatte salve le seguenti modifiche:

Nel comma (1)(2), il riferimento al "comma (a) del paragrafo (2) della regola 80" è sostituito da un riferimento al "comma (a) del paragrafo (2) della regola 19".

Il comma (1)(b) è sostituito dal seguente:

"(b) I collettori principali d'incendio non devono avere altri raccordi al di fuori di quelli destinati alla lotta antincendio, tranne quelli necessari per il lavaggio del ponte, delle catene dell'ancora, o per il prosciugamento della sentina del pozzo, sempre che venga mantenuta intatta l'efficacia dell'impianto antincendio.

Nel comma (2)(b), il riferimento al "paragrafo (5) della regola 80" è sostituito da un riferimento al "paragrafo (5) della regola 19".

Regola 19

Prese d'incendio, manichette e boccalini

Viene inserito il testo attuale della regola 80, fatta salva la seguente modifica:

Nel comma (5)(c), il riferimento al "comma (b) del paragrafo (2) della regola 79" è sostituito da un riferimento al "comma (b) del paragrafo (2) della regola 18".

Regola 20

Estintori

Viene inserito il testo attuale della regola 81, fatta salva la seguente modifica: Nel paragrafo (1), "14 litri" è sostituito da "13,5 litri".

Estintori portatili nelle stazioni di comando,

nei locali di alloggio e di servizio

Viene inserito il testo attuale della regola 82.

Regola 22

Impianti fissi di estinzione incendi nei locali macchine

Viene inserito il testo attuale della regola 83, fatte salve le seguenti modifiche.

Nella lettera (1)(a)(iii), le parole "quali il bromocloro difluorometano o bromotrifluorometano" sono stralciate.

Viene inserito il nuovo comma (1)(b) seguente:

"(b) Su navi nuove o in esercizio sono vietate nuove installazioni di impianti a idrocarburi alogenati adibiti all'estinzione di incendi."

Nel paragrafo (1), gli attuali commi (b), (c) e (d) diventano rispettivamente (c), (d) ed (e).

Nel comma diventato (1) (d), "136 litti" è sostituito da "135 litri".

Nei paragrafi (2) e (3), "375 chilowatt" è sostituito da "750 chilowatt".

Regola 23

Raccordo internazionale per il collegamento a terra

Viene inserito il testo attuale della regola 84.

Regola 24

Equipaggiamento per vigili del fuoco

Viene inserito il testo attuale della regola 85.

Piani per la difesa antincendio

Viene inserito il testo attuale della regola 86.

Regola 26

Pronta disponibilità dei dispositivi antincendio

Viene inserito il testo attuale della regola 87.

Regola 27

Equivalenze

Viene inserito il testo attuale della regola 88.

Il titolo attuale della parte B tra le regole 88 e 89 è sostituito dal seguente:

"Parte C - Misure di protezione contro gli incendi applicabili alle navi di lunghezza pari o superiore a 45 metri ma inferiore a 60 metri"

Regola 28

Protezione strutturale

Viene inserito il testo attuale della regola 89, fatte salve le seguenti modifiche.

Nel paragrafo (1), il riferimento alla "regola 101 paragrafo (3)" è sostituito da un riferimento alla "regola 40 paragrafo (3)".

Viene inserito il nuovo paragrafo (13) seguente:

"(13) Nonostante le prescrizioni della presente regola, l'Amministrazione può accettare divisioni di classe "A-0" al posto di divisioni di classe "B-15" o "F", considerando la quantità di materiali combustibili utilizzati nei locali adiacenti."

Impianto di ventilazione

Viene inserito il testo attuale della regola 90, fatte salve le seguenti modifiche

Nel paragrafo (1), il riferimento al "paragrafo (2) della regola 91" è sostituito da un riferimento al "paragrafo (2) della regola 30".

Nella seconda frase del paragrafo (6), le parole "ed equipaggiate con parascintille" sono stralciate.

La frase seguente viene aggiunta alla fine del paragrafo (6):

"ed equipaggiate di protezioni di rete metallica atte a bloccare le scintille."

Nel paragrafo (8), il riferimento al "comma (b) del paragrafo (2) della regola 70" è sostituite da un riferimento al "comma (b) del paragrafo (1) della regola 9".

Regola 30

Impianti di riscaldamento

Viene inserito il testo attuale della regola 91, fatta salva la seguente modifica.

Nel paragrafo (2), il riferimento alla "regola 20" è sostituito da un riferimento alla "regola II/9".

Regola 31

Disposizioni varie

Viene inserito il testo attuale della regola 92.

Regola 32

Immagazzinaggio delle bombole di gas e di altri materiali pericolosi Viene inserito il testo attuale della regola 93.

Regola 33 Mezzi di sfuggita

Viene inserito il testo attuale della regola 94, fatte salve le seguenti modifiche. Il comma (1)(d) è sostituito dal seguente:

"(d) un corridoio o una parte di corridoio dal quale vi è un'unica via di sfuggita, deve avere preferibilmente una lunghezza non superiore a 2,5 metri e in nessun caso una lunghezza superiore a 5 metri;".

Il comma (1)(f) viene stralciato.

"paragrafo (1) della regola 28".

Regola 34

Impianto automatico di segnalazione e di rivelazione incendio

Viene inserito il testo attuale della regola 95, fatta salva la seguente modifica.

Il riferimento al "paragrafo (1) della regola 89" è sostituito da un riferimento al

Regola 35

Pompe antincendio

Viene inserito il testo attuale della regola 96, fatta salva la seguente modifica.

Nel paragrafo (10), il riferimento alla "regola 98, (1)" è sostituito da un riferimento alla "regola 37, (1)".

Regola 36

Collettore principale d'incendio

Viene inserito il testo attuale della regola 97, fatte salve le seguenti modifiche.

Nel paragrafo (1), il siferimento alla "regola 98, (1)" è sostituito da un riferimento alla "regola 37, (1)".

Il paragrafo (4) è sostituito dal seguente:

"(4) I collettori principali d'incendio non devono avere altri raccordi al di fuori di quelli destinati alla lotta antincendio, tranne quelli necessari per il lavaggio del ponte, delle catene dell'ancora, o per il prosciugamento della sentina del pozzo, sempre che venga mantenuta intatta l'efficacia dell'impianto antincendio."

Regola 37

Prese d'incendio, manichette e boccalini

Viene inserito il testo attuale della regola 98.

Regola 38

Estintori

Viene inserito il testo attuale della regola 99, fatta salva la seguente modifica. Nel paragrafo (1), "14 litri" è sostituito da "13,5 litri".

Regola 39

Estintori portatili nella stazione di comando,

nei di alloggio e nei locali di servizio

Viene inserito il testo attuale della regola 100.

Regola 40

Impianti di estinzione degli incendi nei locali macchine

Viene inserito il testo attuale della regola 101, fatte salve le seguenti modifiche.

Nel comma (1)(a), "375 chilowatt" è sostituito da "750 chilowatt".

Nella lettera (1)(a)(iii), le parole "quali bromocloro di fluorometano (BCF) o il bromotrifluorometano (BTM) sono stralciate.

Viene inserito il nuovo comma (1)(b) seguente:

(b) Su navi nuove o in esercizio sono vietate nuove installazioni di impianti a idrocarburi alogenati adibiti all'estinzione di incendi."

L'attuale numerazione del comma (1) (b), è modificata in (1)(c).

Regola 41

Equipaggiamento per vigile del fuoco

Viene inserito il testo attuale della regola 102.

Regola 42

Piano per la difesa contro gli incendi

Viene inserito il testo attuale della regola 103.

Regola 43

Prontezza d'uso dei dispositivi antincendio

Viene inserito il testo attuale della regola 104.

Regola 44

Equivalenze

Viene inserito il testo attuale della regola 105.

CAPITOLO VI

PROTEZIONE DELL'EQUIPAGGIO

Regola 1

Misure generali di protezione

Viene inserito il testo attuale della regola 106.

Aperture del ponte

Viene inserito il testo attuale della regola 107.

Regola 3

Parapetti e ringhiere

Viene inserito il testo attuale della regola 108.

Regola 4

Scale e scalette

Viene inserito il testo attuale della regola 109.

CAPITOLO VII

MEZZI DI SALVATAGGIO

Il testo attuale del capitolo VII (regole da 110 a 124) è sostituito dal seguente:

"Parte A - Disposizioni generali

Regola 1

Applicazione

- (1) Il presente capitolo, salvo esplicite disposizioni contrarie, si applica a ogni nave nuova avente una lunghezza pari o superiore a 45 metri.
- (2) Le regole 13 e 14 si applicano anche alle navi in esercizio aventi una lunghezza pari o superiore a 45 metri, sempre che l'Amministrazione possa rinviare l'applicazione delle prescrizioni contenute in tali regole sino al 1 febbraio 1999 o alla data di entrata in vigore del presente Protocollo, se successiva alla prima.

Regola 2

Definizioni

S'intende per:

- (1) "messa in mare a galleggiamento libero", il metodo con cui un mezzo di salvataggio è ammainato in acqua, per cui il mezzo viene rilasciato automaticamente dalla nave che sta affondando ed è immediatamente pronto all'uso.
- (2) "messa in mare a caduta libera", il metodo con cui un mezzo di salvataggio è calato in acqua, per cui il mezzo viene rilasciato al completo di persone e di dotazioni a bordo e lasciato cadere in mare senza alcun dispositivo di trattenuta.
- (3) "apparecchiatura gonfiabile", un mezzo che realizza il galleggiamento mediante camere d'aria non rigide, riempite di gas, e che è tenuto normalmente sgonfio fino al momento dell'impiego.

- (4) "apparecchiatura gonfiata", un mezzo che realizza il galleggiamento mediante camere d'aria non rigide, riempite di gas, e che è mantenuto costantemente gonfio e pronto all'uso.
- (5) "installazione o dispositivo per la messa in mare", un mezzo per calare in acqua, in sicurezza, un mezzo di salvataggio o un battello di emergenza dalla sua sistemazione a bordo
- (6) "mezzo o dispositivo di salvataggio di tipo nuovo", un mezzo o dispositivo di salvataggio che presenta caratteristiche nuove, non tutte comprese nelle prescrizioni del presente capitolo, ma che garantisce un livello di sicurezza pari o superiore.
- (7) "battello di emergenza", un'imbarcazione concepita per soccorrere persone in pericolo e per dirigere i mezzi di salvataggio.
- (8) "materiale retroriflettente" un materiale che riflette in direzione opposta un raggio di luce diretto sulla sua superficie.
- (9) "zattera di salvataggio", un'imbarcazione in grado di provvedere alle vite delle persone in pericolo dal momento dell'abbandono della nave.

Valutazione, collaudo e approvazione dei mezzi e dei dispositivi di salvataggio

- (1) Salvo quanto previsto ai paragrafi (5) e (6), i mezzi e i dispositivi di salvataggio prescritti dal presente capitolo devono essere approvati dall'Amministrazione.
- (2) Prima di concedere la sua approvazione ai mezzi e ai dispositivi di salvataggio, l'Amministrazione deve assicurarsi che essi:
 - (a) vengano sottoposti a dei controlli, per verificare che rispondano alle prescrizioni del presente capitolo, in conformità alle Raccomandazioni dell'Organizzazione; oppure

- (b) abbiano superato positivamente, a soddisfazione dell'Amministrazione, prove sostanzialmente equivalenti a quelle specificate dalle predette raccomandazioni.
- (3) L'Amministrazione, prima di approvare mezzi e dispositivi di salvataggio di tipo nuovo, deve assicurarsi ch'essi:
 - (a) offrano livelli di sicurezza almeno equivalenti a quelli prescritti nel presente capitolo e che siano stati esaminati e valutati in conformità alle raccomandazioni dell'Organizzazione; oppure
 - (b) abbiano superato positivamente, a soddisfazione dell'Amministrazione, una valutazione e dei controlli sostanzialmente equivalenti alle suddette raccomandazioni.
- (4) Le procedure adottate dall'Amministrazione per l'approvazione devono comprendere altresì le condizioni alle quali detta approvazione viene prorogata o revocata.
- (5) Prima di accettare mezzi e dispositivi di salvataggio non preventivamente approvati dall'Amministrazione, la stessa deve accertarsi che tali mezzi e dispositivi di salvataggio rispondano alle prescrizioni del presente capitolo.
- (6) I mezzi e i dispositivi di salvataggio richiesti dal presente capitolo, per i quali non siano previste alla parte C disposizioni particolareggiate, devono risultare soddisfacenti per l'Amministrazione.

Collaudi in fase di produzione

L'Amministrazione deve assicurarsi che i mezzi di salvataggio siano sottoposti a prove e collaudi in fase di produzione, tali da accertare che i mezzi prodotti abbiano gli stessi requisiti del prototipo approvato.

Parte B - PRESCRIZIONI PER LE NAVI

Regola 5

Numero e tipi di mezzi di salvataggio collettivo e

battelli di emergenza

- (1) Ogni nave è dotata di almeno due mezzi di salvataggio collettivo.
- (2) Il numero, la capacità e il tipo dei mezzi di salvataggio e dei battelli di emergenza di navi con una lunghezza pari o superiore a 75 metri devono rispondere alle prescrizioni seguenti:
 - (a) la nave deve essere dotata di un mezzo di salvataggio collettivo su ciascun lato della nave di capacità complessiva sufficiente da accogliere almeno il numero totale delle persone presenti a bordo. Tuttavia, se la nave soddisfa alle prescrizioni sulla compartimentazione, ai criteri di stabilità in caso di avaria e ai criteri di una migliorata protezione strutturale contro gli incendi, oltre a quelli previsti dalla regola III/14 e dal capitolo V, e l'Amministrazione ritiene che una diminuzione del numero dei mezzi di salvataggio collettivo e della loro capacità non compromette la sicurezza, essa può autorizzare una tale diminuzione a condizione che la capacità complessiva dei mezzi di salvataggio collettivo sistemati su ciascun lato della nave sia sufficiente ad accogliere almeno il 50% di tutte le persone bordo. Inoltre, la nave deve essere dotata di zattere di salvataggio per almeno il 50 % di tutte le persone a bordo.
 - (b) la nave deve essere dotata di un battello di emergenza a meno che non sia dotata di un'imbarcazione di salvataggio i cui requisiti corrispondano a quelli di un battello di emergenza e che sia in grado di essere recuperata dopo l'operazione di salvataggio.

- (4) In alternativa alle prescrizioni del comma (a) del paragrafo 2 o del comma (a) del paragrafo 3, le navi possono trasportare una o più imbarcazioni di salvataggio in grado di essere lasciate cadere in mare dalla poppa della nave senza essere trattenute, con una capacità sufficiente ad alloggiare tutte le persone presenti a bordo e contenenti zattere di salvataggio con una capacità sufficiente ad alloggiare tutte le persone presenti a bordo.
- (5) Il numero di imbarcazioni di salvataggio e di battelli di emergenza sulle navi deve essere sufficiente a garantire che, nel caso di abbandono della nave da parte di tutte le persone presenti a bordo, ogni imbarcazione di salvataggio o battello di emergenza non debba dirigere più di nove zattere di salvataggio.
- (6) I mezzi di salvataggio e i battelli di emergenza devono soddisfare le prescrizioni applicabili delle regole da 17 a 23 inclusa.

Disponibilità e sistemazione a bordo

dei mezzi di salvataggio collettivo e dei battelli di emergenza

- (1) I mezzi di salvataggio devono:
 - (a) (i) essere prontamente disponibili in caso di emergenza;
 - (ii) poter essere ammainati in modo sicuro e rapido nelle condizioni previste dal comma (a) del paragrafo (1) della regola 32; e
 - (iii) poter essere rapidamente ricuperati se soddisfano anche i requisiti di un battello di emergenza;
 - (b) essere sistemati in modo che:
 - (i) il raggruppamento delle persone sul ponte d'imbarco non sia impedito;
 - (ii) la loro rapida manovra non sia impedita;

- (iii) l'imbarco possa essere effettuato rapidamente e con ordine; e(iv) non impediscano la manovra degli altri mezzi di salvataggio.
- (2) Quando la distanza tra il ponte d'imbarco e il minimo galleggiamento di esercizio è superiore a 4,5 metri, i mezzi di salvataggio, ad eccezione delle zattere di salvataggio a galleggiamento automatico, devono poter essere messi a mare a mezzo di gru con il completo carico di persone o essere provviste di equivalenti mezzi d'imbarco approvati.
- (3) I mezzi di salvataggio e i dispositivi per la messa a mare devono essere in buono stato di servizio e pronti per l'immediato uso prima della partenza della nave dal porto, e per tutto il tempo in cui resta in mare.
 - (a) I mezzi di salvataggio devono essere sistemati in modo da soddisfare l'Amministrazione.
 - (b) Ogni mezzo di salvataggio deve essere sospeso a una coppia separata di gru o a un dispositivo approvato per la messa a mare.
 - (c) I mezzi di salvataggio devono essere sistemati il più vicino possibile ai locali di alloggio e di servizio, e in posizione tale da poter essere ammainati con sicurezza, con particolare attenzione alla distanza dall'elica. I mezzi di salvataggio che vengono calati lungo i fianchi della nave, saranno sistemati considerando le parti eccessivamente a strapiombo dello scafo, in modo da garantire, per quanto possibile, ch'essi siano ammainati con sicurezza lungo la parte rettilinea dei fianchi della nave. Se sono sistemati a proravia, essi devono essere posti a poppavia della paratia di collisione, al riparo, e l'Amministrazione, in questo caso, dovrà prestare una particolare attenzione alla robustezza delle gru.
 - (d) Il metodo di ammaino e di recupero dei battelli di emergenza deve essere approvato tenendo conto del peso del battello, comprensivo delle dotazioni

relative e del 50% delle persone che è autorizzato a portare ai sensi della lettera (ii) del comma (b) del paragrafo (1) della regola 23 e del comma (c) dello stesso paragrafo, della sua costruzione e delle dimensioni e della sua posizione di stivaggio al di sopra del galleggiamento minimo di esercizio. Tuttavia, tutti i battelli di emergenza sistemati a un'altezza superiore a 4,5 metri dal galleggiamento minimo di esercizio, devono essere dotati di dispositivi approvati per la messa a mare e per il recupero.

(e) I dispositivi per la messa a mare e l'imbarco devono essere conformi alle prescrizioni della regola 32.

(f)

- (i) le zattere di salvataggio devono essere sistemate in modo da poter essere utilizzate prontamente in caso di emergenza, e in modo da potersi sganciare automaticamente dal loro dispositivo di fissaggio, gonfiarsi e allontanarsi dalla nave in caso di affondamento di quest'ultima. Tuttavia, le zattere di salvataggio messe in mare tramite gru non devono essere del tipo a galleggiamento automatico.
- (ii) se sono utilizzate cinghie di ritenuta, queste devono essere munite di un dispositivo di sganciamento automatico (idrostatico) di tipo approvato.
- (g) L'Amministrazione, se convinta che le caratteristiche costruttive della nave e il metodo di pesca possano rendere irragionevole e impraticabile l'applicazione di particolari prescrizioni del presente paragrafo, può accettare un rilassamento di tali disposizioni, sempre che la nave sia dotata di dispositivi di messa a mare e recupero adeguati alla funzione per la quale sono predisposti. L'Amministrazione che ha autorizzato dispositivi alternativi di messa a mare e di recupero ai sensi del presente comma, deve informare

l'Organizzazione dei dettagli di tali dispositivi in modo da portare tale informazione a conoscenza delle altre Parti.

Regola 7

Imbarco nei mezzi di salvataggio

Adatte disposizioni devono essere prese per l'imbarco nei mezzi di salvataggio collettivo. Queste disposizioni comprendono:

- (a) almeno una scaletta, o altro dispositivo approvato, per ciascun lato della nave, per permettere l'imbarco nei mezzi di salvataggio quando questi sono in acqua, salvo se l'Amministrazione considera che la distanza tra il posto d'imbarco e i mezzi di salvataggio in acqua sia tale da rendere inutile una scaletta.
- (b) dispositivi per illuminare la posizione di stivaggio dei mezzi di salvataggio e dei dispositivi per la loro messa a mare durante la preparazione e lo svolgimento della manovra di messa a mare, come pure per illuminare il tratto di mare in cui vengono ammainati fino al termine della manovra: l'energia elettrica deve essere fornita dalla fonte di energia di emergenza prescritta dalla regola IV/17;
- (c) dispositivi per avvertire tutte le persone a bordo che la nave sta per essere abbandonata; e
- (d) dispositivi che permettano di evitare qualsiasi afflusso di acqua nei mezzi di salvataggio.

Regola 8

Giubbetti di salvataggio

- (1) Per ogni persona a bordo deve esserci un giubbetto di salvataggio, di tipo approvato, rispondente alle prescrizioni della regola 24.
- (2) I giubbetti di salvataggio devono essere sistemati in modo da poter essere prontamente accessibili e la loro posizione deve essere chiaramente indicata.

Tenuta da immersione e indumenti termici di protezione

- (1) Ogni persona assegnata come equipaggio al battello di emergenza deve essere munita di una tenuta da immersione approvata, di taglia adeguata, rispondente alle prescrizioni della regola 25.
- (2) Le navi rispondenti alle prescrizioni dei paragrafi (2) e (3) della regola 5 devono essere dotate di tenute da immersione rispondenti alle prescrizioni della regola 25 per ogni persona a bordo non alloggiata:
 - (a) nelle imbarcazioni di salvataggio; o
 - (b) nelle zattere di salvataggio calate con gru; o
 - (c) nelle zattere di salvataggio che utilizzano dispositivi approvati equivalenti che non richiedono di entrare in acqua per salire sulle zattere.
- (3) In aggiunta al comma (a) del paragrafo 2, le navi devono essere dotate di almeno tre tenute da immersione rispondenti alle prescrizioni della regola 25 per ogni imbarcazione di salvataggio.
 - Oltre agli indumenti termici di protezione di cui alla lettera (xxxi) del paragrafo (8) della regola 17, le navi devono essere dotate di indumenti termici di protezione rispondenti alle prescrizioni della regola 26 per le persone che saranno alloggiate in imbarcazioni di salvataggio senza essere munite di tenute da immersione.
 - Le tenute da immersione e gli indumenti termici di protezione non sono necessari se la nave è equipaggiata sia di imbarcazioni di salvataggio completamente chiuse, con

- una capacità complessiva tale da alloggiare su ogni lato della nave almeno tutte le persone a bordo, o di un'imbarcazione di salvataggio che può essere messa in mare a caduta libera con una capacità sufficiente per alloggiare tutte le persone a bordo.
- (4) Le prescrizioni dei paragrafi (2) e (3) non si applicano a navi costantemente utilizzate in climi caldi, dove, secondo l'Amministrazione, risultano inutili le tenute da immersione e gli indumenti termici di protezione
- (5) Le tenute da immersione di cui ai paragrafi (2) e (3) possono essere utilizzate per rispondere alle prescrizioni del paragrafo (1).

Salvagente anulari

- (1) La nave sarà dotata di almeno i seguenti salvagente anulari rispondenti alle prescrizioni del paragrafo (1) della regola 27:
 - (a) 8 in navi di lunghezza pari o superiore a 75 metri;
 - (b) 6 in navi di lunghezza inferiore a 75 metri.
- (2) Almeno la metà del numero di salvagente prescritti al paragrafo (1) deve essere munita di luci ad accensione automatica, rispondenti alle prescrizioni del paragrafo (2) della regola 27.
- (3) Almeno due dei salvagente dotati di luci ad accensione automatica, in conformità con il paragrafo (2), saranno muniti di segnali fumogeni ad attivazione automatica, rispondenti alle prescrizioni del paragrafo (3) della regola 27, e devono essere in grado, quando possibile, di essere sganciati facilmente dal ponte di comando.
- (4) Almeno un salvagente anulare per ciascun lato della nave deve essere dotato di una sagola di salvataggio galleggiante rispondente alle prescrizioni del paragrafo (4) della regola 27, di lunghezza non inferiore al doppio dell'altezza tra la sua posizione di stivaggio e la linea di galleggiamento a nave scarica, o a 30 metri, se quest'ultima

- misura risulta superiore. Tali salvagente anulari non devono essere muniti di luci ad accensione automatica.
- (5) Tutti i salvagente devono essere sistemati in modo da poter essere prontamente accessibili alle persone a bordo e devono poter essere facilmente liberati e non devono mai essere assicurati in modo permanente.

Apparecchi lanciasagole

Tutte le navi devono essere dotate di un apparecchio lanciasagole di tipo approvato, rispondente alle prescrizioni della regola 28.

Regola 12

Segnali di soccorso

- (1) Tutte le navi devono avere, a soddisfazione dell'Amministrazione, mezzi per effettuare efficaci segnali di soccorso diurni e notturni, compresi almeno 12 razzi di segnalazione a paracadute rispondenti alle prescrizioni della regola 29.
- (2) I segnali di soccorso devono essere di tipo approvato. Essi devono essere sistemati in modo da poter essere prontamente accessibili e la loro posizione deve essere indicata chiaramente.

Regola 13

Dispositivi radio di soccorso

(1) Ogni nave deve essere dotata di almeno tre apparecchi radiotelefonici a onde metriche a due vie. Tali apparecchi devono rispondere a norme in materia di prestazioni non inferiori a quelle adottate dall'Organizzazione. Se un apparecchio radiotelefonico a onde metriche a due vie fisso è installato in un mezzo di

salvataggio, esso deve rispondere a norme in materia di prestazioni non inferiori a quelle adottate dall'Organizzazione.

(2) Gli apparati radiotelefonici a onde metriche a due vie di cui sono dotate le navi in esercizio e che non rispondono alle norme in materia di prestazioni adottate dall'Organizzazione, possono essere accettati dall'Amministrazione sino al 1 febbraio 1999, o alla data di entrata in vigore del presente Protocollo, se quest'ultima data è successiva, sempre che l'Amministrazione ritenga che essi siano compatibili con gli apparecchi radiotelefonici a onde metriche a due vie approvati.

Regola 14

Risponditori radar

Tutte le navi devono essere dotate di almeno un risponditore radar su ciascun lato. Tali risponditori radar devono rispondere a norme in materia di prestazioni non inferiori a quelle adottate dall'Organizzazione. I risponditori radar devono essere sistemati in luoghi tali da poter essere rapidamente caricati in ogni mezzo di salvataggio. In alternativa, un risponditore radar deve essere sistemato in ogni mezzo di salvataggio.

Regola 15

Bande retroriflettenti sui dispositivi di salvataggio

Tutti i mezzi di salvataggio, battelli di emergenza, giubbetti di salvataggio e salvagente anulari devono essere muniti di bande retroriflettenti in conformità con le raccomandazioni dell'Organizzazione.

Regola 16

Prontezza d'uso, manutenzione e ispezione

(1) Prontezza d'uso

Prima che la nave lasci il porto e durante tutta la navigazione, tutti i dispositivi di salvataggio devono essere in condizioni di funzionamento e pronti per un uso immediato

(2) Manutenzione

- (a) Per la manutenzione a bordo dei dispositivi di salvataggio devono essere fornite istruzioni approvate dall'Amministrazione, sulla base delle quali tale manutenzione deve essere effettuata.
- (b) L'Amministrazione può accettare, al posto delle istruzioni di cui al comma
 (a) un programma pianificato di manutenzione a bordo.

(3) Manutenzione dei tiranti dei paranchi

I tiranti dei paranchi utilizzati nella messa in mare devono essere capovolti a intervalli non superiori a trenta mesi e rinnovati, se necessario, quando deteriorati o a intervalli non superiori a 5 anni, se non sono stati sostituiti prima.

(4) Pezzi di ricambio e per la riparazione

Devono essere forniti i pezzi di ricambio e per la riparazione dei dispositivi di salvataggio e i loro componenti soggetti a usura o consumo eccessivi destinati a essere sostituiti regolarmente.

(5) Ispezione settimanale

Le prove e le ispezioni seguenti devono essere effettuate con cadenza settimanale:

- (a) tutti i mezzi di salvataggio, battelli di emergenza e tutti i dispositivo per la messa a mare devono essere visivamente ispezionati per assicurarsi che siano pronti all'uso;
- (b) tutti i motori delle imbarcazioni di salvataggio e dei battelli di emergenza devono essere fatti funzionare marcia avanti e marcia indietro per un periodo

totale non inferiore a tre minuti, sempre che la temperatura ambiente sia superiore alla temperatura minima richiesta per accendere il motore;

(c) deve essere provato l'impianto di allarme di emergenza generale.

(6) Ispezioni mensili

Devono essere effettuate ispezioni dei dispositivi di salvataggio, comprese le dotazioni delle imbarcazioni di salvataggio, con cadenza mensile, utilizzando una lista di controllo per assicurarsi ch'essi siano completi e in buon ordine. Un rapporto sull'ispezione deve essere registrato nel giornale di bordo.

- (7) Manutenzione delle zattere, dei giubbetti di salvataggio gonfiabili e dei battelli di emergenza gonfiati
 - (a) La manutenzione di tutte le zattere e di tutti i giubbetti di salvataggio gonfiabili deve essere effettuata.
 - (i) a intervalli non superiori a 12 mesi. Tuttavia, nei casi in cui risulti appropriato e ragionevole, l'Amministrazione può estendere tale periodo a 17 mesi;
 - (ii) in un centro di manutenzione approvato, che sia competente per effettuare tale manutenzione, mantenga locali adeguati a tale operazione e utilizzi solo personale adeguatamente addestrato.
 - (b) Tutte le operazioni di riparazione e manutenzione di battelli di emergenza gonfiati devono essere effettuate in conformità con le istruzioni del fabbricante. Le riparazioni di emergenza possono essere svolte a bordo della nave; tuttavia, le riparazioni permanenti devono essere effettuate in un centro di manutenzione approvato.
- (8) Manutenzione periodica delle unità di sganciamento idrostatiche

Le unità di sganciamento idrostatiche monouso devono essere sostituite alla loro data di scadenza. Nel caso non siano monouso, la manutenzione di tali unità deve essere effettuata:

- (i) a intervalli non superiori a 12 mesi. Tuttavia, nei casi in cui risulti appropriato e ragionevole, l'Amministrazione può estendere tale periodo a 17 mesi;
- (ii) in un centro di manutenzione approvato, che sia competente per effettuare tale manutenzione, mantenga locali adeguati a tale operazione e utilizzi solo personale adeguatamente addestrato.
- (9) Nel caso di navi le cui attività di pesca sono di natura tale da potere causare difficoltà nell'ottemperare alle prescrizioni dei paragrafi (7) e (8), l'Amministrazione può autorizzare l'estensione degli intervalli per la manutenzione sino a 24 mesi, sempre che l'Amministrazione ritenga che tali dispositivi siano fabbricati e installati in modo tale da rimanere in condizioni soddisfacenti fino al successivo periodo di manutenzione.

Parte C - Prescrizioni in materia di dispositivi di salvataggio

Regola 17

Prescrizioni generali per le imbarcazioni di salvataggio

- (1) Costruzione delle imbarcazioni di salvataggio
 - (a) Le imbarcazioni di salvataggio devono essere costruite adeguatamente e avere forme e proporzioni tali da assicurare un'ampia stabilità in condizioni di mare mosso, mantenendo sufficiente bordo libero quando sono al completo di persone e di dotazioni. Devono avere scafo rigido e mantenere una stabilità positiva al completo di persone e di dotazioni, in posizione diritta e in

- condizioni di mare calmo, anche se risultassero forate in un qualsiasi punto al di sotto della linea di galleggiamento, sempre che non vi sia stata perdita di materiale di galleggiamento o ulteriori danni.
- (b) Tutte le imbarcazioni di salvataggio devono avere robustezza sufficiente per essere ammainate in tutta sicurezza con il loro carico completo di persone e di dotazioni.
- (c) Lo scafo e le coperture rigide devono essere resistenti al fuoco o non combustibili.
- (d) Devono essere previsti dei posti a sedere su banchi, panche o sedili fissi situati nell'imbarcazione il più in basso possibile, e costruiti in modo tale da sorreggere il numero di persone, ognuna del peso di 100 chili, per cui è stato contemplato lo spazio in conformità con le prescrizioni della lettera (ii) del comma (b) del paragrafo (2).
- (e) Ogni imbarcazione di salvataggio deve avere robustezza sufficiente a sopportare un carico, senza subire deformazioni residue alla rimozione di tale carico:
 - (i) 1,25 volte il peso totale dell'imbarcazione con il suo carico completo di persone e di dotazioni nel caso di imbarcazioni a scafo metallico; oppure
 - (ii) due volte il peso totale dell'imbarcazione con il suo carico completo di persone e di dotazioni nel caso delle altre imbarcazioni.
- (f) Ogni imbarcazione di salvataggio deve avere robustezza sufficiente a sopportare un urto laterale contro la murata della nave alla velocità d'impatto di almeno 3,5 m./sec., nelle condizioni di carico completo di persone e di dotazioni, e, se possibile, con i bottazzi e i parabordi a posto; e inoltre a subire uno sganciamento in acqua da un'altezza non inferiore a 3 m.

- (g) La distanza verticale tra la superficie del pagliolato dell'imbarcazione e l'interno della copertura o della tenda sopra al 50% della superficie del pagliolato deve essere:
 - (i) non meno di 1,3 m per un'imbarcazione autorizzata ad accogliere fino a nove persone;
 - (ii) non meno di 1,7 m per un'imbarcazione autorizzata ad accogliere ventiquattro o più persone;
 - (iii) non meno della distanza determinata per interpolazione lineare tra 1,3 m e 1,7 m per le imbarcazioni autorizzate ad accogliere tra le nove e le ventiquattro persone.
- (2) Capacità di trasporto delle imbarcazioni di salvataggio
 - (a) Nessuna imbarcazione di salvataggio può essere autorizzata ad accogliere più di 150 persone.
 - (b) Il numero di persone che un'imbarcazione di salvataggio può essere autorizzata ad accogliere deve essere pari al minore dei valori sottoindicati:
 - (i) il numero di persone di peso medio pari a 75 chili, tutte indossanti giubbetti di salvataggio, che possono trovare posto sedute in posizione normale e senza intralciare il funzionamento dei mezzi di propulsione o di altro elemento in dotazione; oppure
 - ii) il numero degli spazi che possono essere ricavati nelle sistemazioni sedute secondo il metodo illustrato nella figura 1. Le sagome possono venire sovrapposte, come indicato, purché siano installati dei poggiapiedi, vi sia spazio sufficiente per le gambe e la distanza verticale tra i posti di ordine superiore e inferiore non sia meno di 350 mm.

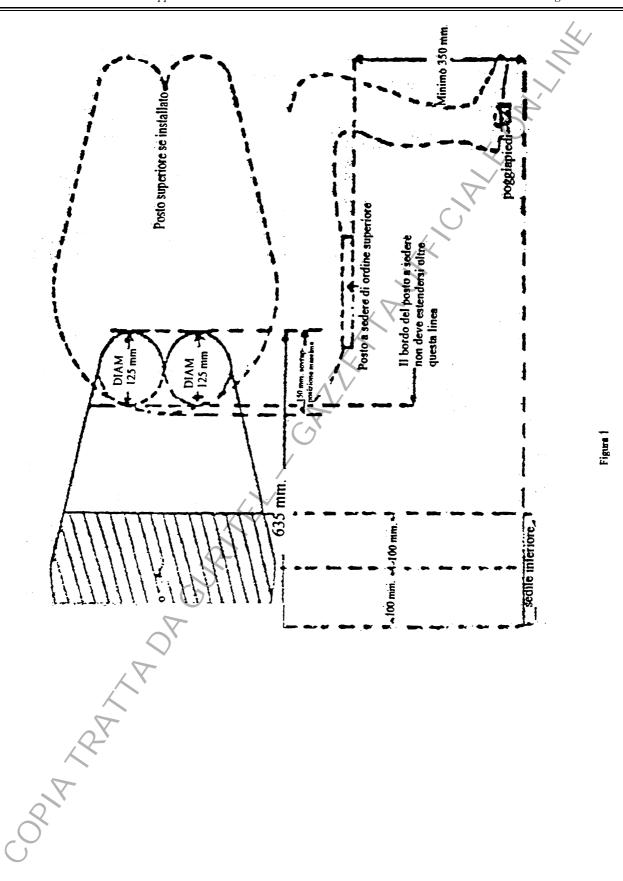


Figura 1

- (c) Ogni posto a sedere nell'imbarcazione di salvataggio deve essere chiaramente indicato.
- (3) Accesso alle imbarcazioni di salvataggio
 - (a) Tutte le imbarcazione di salvataggio della nave devono essere sistemate in modo da consentire l'imbarco di tutte le persone a esse assegnate in un tempo non superiore ai 3 min. dal momento in cui viene dato l'ordine d'imbarco.

 Deve essere ugualmente possibile uno sbarco rapido.
 - (b) Le imbarcazioni di salvataggio devono avere una scaletta d'imbarco che possa essere utilizzata su entrambi i lati dell'imbarcazione per consentire alle persone in acqua di salire a bordo. Il gradino inferiore della scaletta deve trovarsi a non meno di 0,4 m sotto il galleggiamento a vuoto dell'imbarcazione stessa.
 - (c) L'imbarcazione di salvataggio deve essere attrezzata in modo che i naufraghi incapaci di reagire possano essere issati a bordo sia direttamente dall'acqua che su barelle.
 - (d) Tutte le superficie su cui le persone devono camminare devono avere un rivestimento antisdrucciolo.
- (4) Galleggiabilità delle imbarcazioni di salvataggio

Tutte le imbarcazioni di salvataggio devono possedere galleggiabilità intrinseca o devono essere attrezzate con materiale per sua natura galleggiante e che non sia attaccabile dall'azione dell'acqua di mare, di olii combustibili e loro derivati. Detto materiale deve poter mantenere a galla l'imbarcazione completa di persone ed

equipaggiamento, una volta allagata o esposta al mare. Deve essere inoltre installato del materiale aggiuntivo, per sua natura galleggiante, in quantità tale da fornire una spinta di galleggiamento pari a 280 N per persona, per il numero di persone che la scialuppa è autorizzata ad accogliere. Esternamente allo scafo, può essere installato solo del materiale galleggiante aggiuntivo a quello sopra calcolato.

(5) Bordo libero e stabilità delle imbarcazioni di salvataggio

Tutte le imbarcazioni di salvataggio, allorché occupate dal 50% delle persone che esse sono autorizzate ad accogliere sedute ai posti previsti su di un solo lato della linea centrale, devono mantenere un bordo libero pari all'1,5% della loro lunghezza oppure 100 mm, scegliendo il valore maggiore. Il bordo libero si misura verticalmente dal galleggiamento all'apertura più bassa che possa far allagare l'imbarcazione stessa.

- (6) Mezzi di propulsione delle imbarcazioni di salvataggio
 - (a) Ogni imbarcazione di salvataggio deve essere spinta da un motore a combustione interna. Su tali imbarcazioni non si possono utilizzare motori il cui combustibile raggiunga un punto d'infiammabilità pari o inferiore a 43 gradi C (prova in recipiente chiuso).
 - (b) Il motore può avere sia un sistema di avviamento a mano, sia un motorino di avviamento, purche alimentato da due fonti di energia ricaricabili e indipendenti. Deve essere previsto altresì ogni mezzo ausiliario o necessario all'avviamento. Il sistema di avviamento principale e quello ausiliario devono essere in grado di mettere sicuramente in moto il motore alla temperatura ambiente di -15 gradi C entro due minuti dall'inizio dell'operazione di avviamento, a meno che, a giudizio dell'Amministrazione, venga ritenuta più idonea una diversa temperatura adeguata al clima dei viaggi svolti costantemente dalla nave cui appartiene l'imbarcazione di salvataggio. Il

- sistema di avviamento principale e ausiliario non devono essere ostacolati dall'alloggiamento o cassa del motore, traverse o altri ostacoli.
- (c) Il motore avviato a freddo deve essere in grado di funzionare per un periodo non inferiore a 5 min. con l'imbarcazione fuori dall'acqua.
- (d) Il motore deve funzionare anche quando l'imbarcazione di salvataggio è allagata e l'acqua arriva fino alla linea centrale del cambio.
- (e) Il cambio deve essere congegnato in modo tale da staccare l'albero di trasmissione del moto all'elica dal motore stesso. Devono essere adottate misure per la marcia avanti e la marcia indietro dell'imbarcazione di salvataggio.
- (f) Il tubo di scarico dei gas di combustione deve essere sistemato in modo da impedire l'entrata dell'acqua nel motore in condizioni di funzionamento normale.
- (g) Tutte le imbarcazioni di salvataggio devono essere progettate tenendo in debito conto la sicurezza delle persone in acqua e in modo da evitare possibili danni al sistema di propulsione causati da rottami galleggianti.
- (h) La velocità di un'imbarcazione di salvataggio procedente marcia avanti in mare calmo, a pieno carico di persone e di equipaggiamento e con tutte le macchine ausiliarie mosse dal motore in funzionamento, deve essere non inferiore a 6 nodi. Deve invece essere non inferiore a 2 nodi quando rimorchia una zattera di salvataggio da 25 persone a pieno carico di persone e di equipaggiamento o un rimorchio equivalente. Una sufficiente scorta di carburante per il motore, adatto all'utilizzo nell'escursione delle temperature previste nell'area in cui opera la nave, deve non essere inferiore a quella necessaria per far funzionare l'imbarcazione di salvataggio a pieno carico a 6 nodi per un periodo non inferiore a 24 ore.

- (i) Il motore principale, l'albero e i congegni di trasmissione e gli accessori del motore devono essere chiusi in un'incastellatura resistente al fuoco o altra simile sistemazione che offra una protezione equivalente. Tale sistemazione deve anche evitare che le persone vengano accidentalmente a contatto con parti calde o in moto, riparando il motore stesso dalle intemperie e dal mare. Devono essere adottati mezzi idonei a ridurre il rumore del motore. Le batterie per la messa in moto devono essere racchiuse in un'incastellatura stagna sul fondo e sui lati delle batterie. Le incastellature delle batterie devono avere una chiusura aderente tale da consentire il necessario sfogo dei gas.
- (j) Il motore principale e gli ausiliari devono essere progettati in modo da limitare le emissioni elettromagnetiche, in modo che il funzionamento del motore non interferisca con il funzionamento delle apparecchiature radio di soccorso utilizzate a bordo dell'imbarcazione di salvataggio.
- (k) Devono esservi a bordo dei mezzi idonei a ricaricare tutte le batterie di dotazione per la messa in moto del motore principale, degli apparecchi radio e dei proiettori di ricerca. Le batterie per la radio non devono servire per la messa in moto. Devono essere previsti i mezzi per ricaricare le batterie dell'imbarcazione di salvataggio dall'alimentatore della nave a una tensione di alimentazione che non superì i 55 volt. Il cavo di alimentazione deve poter essere disinserito dalla stazione d'imbarco sull'imbarcazione stessa.
- (1) Vicino al controllo del motore, in un punto ben visibile, devono essere affisse istruzioni, in un involucro impermeabile, per l'avviamento e il funzionamento del motore.
- (7) Attrezzature delle imbarcazioni di salvataggio

- (a) Tutte le imbarcazione di salvataggio devono essere dotate di almeno una valvola di svuotamento posta presso il punto più basso della carena, che deve automaticamente restare aperta per consentire la fuoriuscita dell'acqua allorché l'imbarcazione non è in mare, e deve chiudersi automaticamente per impedire l'entrata dell'acqua quando l'imbarcazione è in acqua. Ogni valvola di svuotamento automatico deve essere fornita di un tappo o di un aleggio per chiudere la valvola, che deve essere fissato all'imbarcazione con una cimetta o una catenella, o altri mezzi adeguati. Le valvole di svuotamento devono essere facilmente accessibili dall'interno dell'imbarcazione e la loro posizione deve essere chiaramente indicata.
- (b) Tutte le imbarcazioni di salvataggio devono essere dotate di barra e di timone. Se l'imbarcazione ha una ruota o altro mezzo di governo a distanza del timone, la barra deve essere in grado di controllare il timone nel caso di avaria del meccanismo di governo principale. Il timone deve essere installato in modo permanente sull'imbarcazione di salvataggio. La barra deve essere installata in modo permanente sull'asse del timone, o collegata ad esso; tuttavia, se l'imbarcazione di salvataggio possiede un meccanismo di governo a distanza, la barra può essere smontata e conservata in luogo sicuro presso l'asse del timone. La barra e il timone devono essere sistemati in modo da non essere danneggiati dal funzionamento del meccanismo di sganciamento o dall'elica.
- (c) Una filiera a ghirlanda di sagola galleggiante deve essere affestonata tutto intorno allo scafo esterno dell'imbarcazione, tranne che nelle vicinanze dell'elica e del timone.
- (d) Le imbarcazioni che non si raddrizzano da sole, devono essere munite di maniglie adeguate nella parte immersa dello scafo, per permettere alle persone

in mare di aggrapparvisi nel caso si capovolgessero. Le dette maniglie devono essere assicurate all'imbarcazione in modo tale che, se soggette a un impatto tale da causare il loro distacco, esse si stacchino, senza danneggiare l'imbarcazione di salvataggio.

- (e) Tutte le imbarcazione di salvataggio devono essere dotate di stipetti o compartimenti chiusi a tenuta stagna di capacità sufficiente a contenere gli articoli di piccole dimensioni dell'equipaggiamento, l'acqua e le provviste alimentari previsti al paragrafo (8). Devono esservi le attrezzature per la raccolta e la conservazione dell'acqua piovana.
- (f) Ogni imbarcazione di salvataggio messa in mare con una pru o con una coppia di gru deve avere un meccanismo di sganciamento corrispondente ai seguenti requisiti:
 - (i) il meccanismo deve essere congegnato in modo che i ganci siano liberati contemporaneamente;
 - (ii) il meccanismo deve avere due sistemi di sganciamento:
 - (1) un sistema di sganciamento normale capace di sganciare
 l'imbarcazione non appena galleggia o quando i ganci non
 sono in tensione per assenza di carico;
 - (2) un sistema di sganciamento sotto carico capace di liberare l'imbarcazione anche quando i ganci sopportano un peso. Tale sganciamento deve essere realizzato in modo da ammainare l'imbarcazione in qualsiasi condizione di carico: sia in assenza di carico quando l'imbarcazione galleggia, sia quando l'imbarcazione, con il suo carico completo di persone e di equipaggiamento, sopporta un carico pari a 1,1 volte il peso totale dell'imbarcazione con il suo carico completo di persone

- e di equipaggiamento. Tale sistema di sganciamento deve essere adeguatamente protetto contro l'eventualità di un uso accidentale o prematuro;
- (iii) Il comando di sganciamento deve essere marcato chiaramente con un colore che contrasti con il colore di fondo;
- (iv) il meccanismo deve essere progettato per resistere a un coefficiente di sicurezza pari a 6, basato sulla robustezza massima dei materiali utilizzati, supponendo che il peso dell'imbarcazione sia uniformemente distribuito tra le gru.
- (g) Ogni imbarcazione di salvataggio deve essere dotata di un dispositivo di rilascio della barbetta di prora in modo che possa essere mollata a comando allorché sotto tensione.
- (h) Ogni imbarcazione di salvataggio munita di un radiotelefono a onde metriche fisso a due vie la cui antenna è installata separatamente, deve essere munita di dispositivi che consentano di posizionare e assicurare efficacemente l'antenna in posizione di servizio.
- (i) Le imbarcazioni di salvataggio di cui è prevista la calata a mare lungo le fiancate della nave, devono avere bottazzi e parabordi come necessario per agevolare l'ammainata ed evitare danni all'imbarcazione stessa.
- (j) Sulla sommità della copertura o della tenda deve essere sistemata una lampada a comando manuale, visibile in notte scura ed atmosfera chiara a distanza non inferiore a 2 miglia per la durata di almeno 12 ore. Se la lampada è ad intermittenza deve lampeggiare inizialmente con la frequenza di 50 lampi al minuto durante le prime due ore delle 12 ore di ciclo operativo.
- (k) Una lampada o sorgente di luce deve essere installata all'interno dell'imbarcazione di salvataggio per permettere la lettura delle istruzioni di

- sopravvivenza e per le dotazioni, in grado di funzionare per almeno 12 ore; tuttavia, a tale scopo non sono ammesse lampade a olio.
- (Ì) Salvo esplicite disposizioni contrarie, ogni imbarcazione di salvataggio deve avere mezzi efficaci di svuotamento oppure essere autosvuotante.
- (m) Ogni imbarcazione di salvataggio deve avere un'adeguata vista dalla timoneria in direzione della prua, della poppa e su entrambi i lati per consentire di effettuare la messa a mare e le manovre di sicurezza.

(8) Equipaggiamento delle imbarcazioni di salvataggio

Tutti gli oggetti di dotazione, sia quelli prescritti del presente paragrafo sia in altri di questo capitolo, ad eccezione dei ganci d'accosto che devono essere mantenuti liberi al fine di parare gli urti, devono essere assicurati all'interno con delle rizze, oppure riposti in stipetti o scompartimenti, su mensole o supporti simili o altri mezzi adeguati. L'equipaggiamento deve essere assicurato in modo da non interferire con la manovra di abbandono nave. Tutti i componenti dell'equipaggiamento devono essere di dimensioni e peso il più possibile ridotti e devono essere imballati in modo adeguato e il più compatto possibile. Salvo quanto prescritto diversamente, la dotazione normale di ogni imbarcazione di salvataggio deve comprendere:

- (i) un numero sufficiente di remi galleggianti per avanzare in mare calmo. Per ogni remo devono essere previsti degli scalmi dritti, o scalmiere a gola o dispositivi equivalenti. Scalmi e scalmiere devono essere assicurati all'imbarcazione con cimette o catenelle:
- (ii) due ganci d'accosto;
- (iii) una sassola galleggiante con due buglioli;
- (iv) un manuale di sopravvivenza;
- (v) una chiesuola contenente una bussola efficiente, luminosa o dotata di mezzi d'illuminazione adeguati. In un'imbarcazione completamente chiusa, la

- chiesuola deve essere installata in posizione fissa permanente vicino alla posizione di governo; in tutte le altre imbarcazioni di salvataggio, deve essere fornita di adeguati dispositivi di sostegno.
- (vi) un'ancora galleggiante di dimensioni adeguate, completa di cavo da ormeggio resistente agli strappi e di un cavo di recupero capace di fornire una presa sicura per le mani, anche quando bagnato. La robustezza dell'ancora galleggiante, dei cavi da ormeggio e di recupero deve essere sufficiente a resistere a qualsiasi condizione del mare;
- (vii) due efficienti cavi da ormeggio di lunghezza non inferiore al doppio della distanza tra la posizione dell'imbarcazione di salvataggio e il galleggiamento della nave in condizioni di minimo carico o pari a 15 metri, assumendo il valore più grande. Uno di questi cavi, collegato al dispositivo di sganciamento previsto al paragrafo (7), deve essere collocato all'estremità del dritto di prora dell'imbarcazione di salvataggio e l'altro deve essere bene assicurato e pronto all'uso a prua o in prossimità della prua;
- (viii) due accette, una a ogni capo dell'imbarcazione di salvataggio;
- (ix) recipienti stagni contenenti in totale tre litri di acqua dolce per ogni persona che l'imbarcazione di salvataggio è autorizzata ad accogliere, di cui 1 litro a persona può essere sostituito da un apparato dissalatore in grado di produrre una quantità uguale di acqua dolce in due giorni;
- (x) un mestolo inossidabile fissato con un cavetto;
- (xi) un recipiente graduato inossidabile per bere;
- (xii) una razione viveri di non meno di 10.000 KJ per ogni persona che l'imbarcazione di salvataggio è autorizzata ad accogliere. Le razioni devono-essere conservate in imballaggi ermetici, stivati a loro volta in contenitori stagni all'acqua.

- (xiii) quattro razzi di segnalazione a paracadute corrispondenti ai requisiti della regola 29;
- (xiv) sei fuochi a mano corrispondenti ai requisiti della regola 30;
- (xv) due segnali fumogeni galleggianti corrispondenti ai requisiti della regola 31;
- (xvi) una torcia elettrica impermeabile, atta alla segnalazione Morse, con una serie di pile e una lampadina di ricambio conservata in un contenitore stagno;
- (xvii) uno specchio da segnalazione diurna con le istruzioni per segnalazioni a navi e aerei;
- (xviii) una copia della tabella dei segnali di salvataggio di cui alla regola V/16 della Convenzione internazionale per la salvaguardia della vita umana in mare del 1974, su carta impermeabile o in un contenitore stagno;
- (xix) un fischietto o altro segnale acustico equivalente;
- (xx) un corredo completo di pronto soccorso in una cassetta stagna in grado di essere chiusa ermeticamente dopo l'uso.
- (xxi) sei compresse di un medicinale antinaupatico e un sacchetto per il mal di mare per ogni passeggero;
- (xxii) un coltello a serramanico fissato all'imbarcazione con una cimetta;
- (xxiii) tre apriscatole;
- (xxiv) due anelli galleggianti, per recupero persone a mare, collegati a una sagola galleggiante di lunghezza non inferiore a 30 m;
- (xxv) una pompa a mano;
- (xovi) un corredo di attrezzi da pesca;
- (xxvii) attrezzi sufficienti per eseguire le riparazioni minori al motore principale e ai suoi accessori;
- (xxviii) un estintore portatile adatto a estinguere incendi di olio combustibile;

- (xxix) un proiettore in grado d'illuminare efficacemente di notte un oggetto di colore chiaro in un campo di 18 m, a una distanza di 180 m e per un periodo complessivo di 6 ore, di cui almeno 3 ore di funzionamento continuo;
- (xxx) un riflettore radar efficace, a meno che un risponditore radar di salvataggio non sia stivato nell'imbarcazione;
- (xxxi) indumenti per la protezione termica corrispondenti ai requisiti della regola 26, sufficienti per il 10% delle persone che l'imbarcazione di salvataggio è autorizzata ad alloggiare, o sufficienti per due, assumendo il valore più elevato;
- (xxxii) nel caso di navi da pesca impegnate in viaggi di tale natura e durata da rendere inutili, secondo l'Amministrazione, gli articoli di cui alla lettera (xii) e (xxvi), l'Amministrazione può dispensare le suddette navi da tali articoli.
- (9) Marcatura delle imbarcazioni di salvataggio
 - (a) Le dimensioni di un'imbarcazione di salvataggio e il numero di persone che è autorizzata ad accogliere devono essere marcati su di essa in caratteri chiari e indelebili.
 - (b) Il nome e il porto d'immatricolazione della nave cui l'imbarcazione appartiene devono essere marcati su ciascun lato della prua dell'imbarcazione di salvataggio in lettere maiuscole dell'alfabeto romano;
 - (c) I mezzi di identificazione della nave cui appartiene l'imbarcazione di salvataggio e il suo numero distintivo devono essere marcati in modo tale da essere, per quanto possibile, visibili dall'alto.

Imbarcazioni di salvataggio parzialmente coperte

e autoraddrizzanti

(1) Le imbarcazioni di salvataggio parzialmente coperte e autoraddrizzanti devono soddisfare le prescrizioni della regola 17 e, inoltre, quelle della presente regola.

(2) Copertura

- (a) Devono essere previste delle coperture rigide fisse, che si estendano su non meno del 20% della lunghezza dell'imbarcazione a partire dalla prua e su non meno del 20% della lunghezza a partire dalla parte estrema dalla poppa.
- (b) Le coperture rigide formeranno due ripari. Se tali ripari hanno delle paratie, devono essere dotati di apertura di ampiezza sufficiente a consentire un accesso agevole a persone che indossino ciascuna una tenuta da immersione o abiti pesanti e un giubbetto di salvataggio; l'altezza interna dei ripari deve permettere alle persone di prendere agevolmente posto sui sedili di poppa e di prua.
- (c) Le coperture rigide devono essere dotate di finestrini o di pannelli traslucidi che lascino entrare tanta luce del giorno quanto basta a illuminare l'interno dell'imbarcazione anche con le aperture e le tende chiuse, rendendo superflua l'illuminazione artificiale.
- (d) Le coperture rigide devono avere dei corrimano che garantiscano una presasalda alle persone che si muovono all'esterno dell'imbarcazione.
- (e) Le parti scoperte dell'imbarcazione di salvataggio devono essere dotate di una tenda fissata stabilmente e pieghevole tale da:
 - (i) essere facilmente montata da non più di due persone entro 2 minuti;
 - (ii) essere resa isolante in modo da riparare gli occupanti dal freddo mediante almeno due strati di materiale separati da un vuoto d'aria, o con altro sistema ugualmente efficace.
- (f) lo spazio chiuso formato dalle coperture rigide e dalla tenda deve essere attrezzato in modo:

- (i) da consentire le operazioni di messa a mare e di recupero senza che gli occupanti debbano abbandonare il riparo;
- (ii) da avere delle entrate alle due estremità e su ciascun lato, munite di dispositivi di chiusura efficienti e adattabili, che possano essere agevolmente aperte e chiuse sia dall'interno sia dall'esterno, realizzate in modo da permettere il ricambio dell'aria e proteggere dall'acqua di mare, dal vento e dal freddo; devono essere previsti dei sistemi per mantenere stabilmente aperti o chiusi gli accessi;
- (iii) che con la tenda montata e tutte le entrate chiuse, circoli in ogni momento una quantità d'aria sufficiente per tutti gli occupanti;
- (iv) che sia fornita di mezzi per raccogliere l'acqua piovana;
- (v) che l'esterno dei copertini e della tenda, nonché l'interno di quella parte dell'imbarcazione di salvataggio coperta dalla tenda, sia di un colore molto visibile. L'interno degli spazi riparati devono essere di un colore che non crei disagio agli occupanti;
- (vi) che sia possibile remare.
- (3) Capovolgimento e autoraddrizzamento
 - (a) Ogni posto a sedere assegnato deve essere munito di una cintura di sicurezza, progettata in modo da trattenere saldamente al suo posto, una persona del peso di 100 Kg con l'imbarcazione capovolta.
 - (b) La stabilità dell'imbarcazione di salvataggio deve essere tale che l'imbarcazione possa naturalmente o automaticamente autoraddrizzarsi sia quando è a pieno carico di persone ed equipaggiamento sia quando è a carico parziale, con le persone assicurate ai loro posti con le cinture di sicurezza.
- (4) Propulsione

- (a) Sia il motore sia la trasmissione del moto devono essere comandati dalla posizione del timoniere.
- (b) Il motore e i suoi impianti ausiliari devono essere in grado di funzionare in qualsiasi posizione durante il capovolgimento e continuare a funzionare dopo che l'imbarcazione di salvataggio è tornata in posizione verticale, oppure deve fermarsi automaticamente durante il capovolgimento ed essere facilmente rimesso in moto non appena l'imbarcazione ritorna in posizione verticale ed è svuotata dell'acqua. L'impianto di alimentazione del combustibile e quello di lubrificazione devono essere progettati in modo da impedire la perdita di combustibile e quella di più di 250 M.L. di olio lubrificante dal motore durante il capovolgimento dell'imbarcazione.
- (c) I motori raffreddati ad aria devono avere un sistema di tubi per aspirare all'esterno l'aria di raffreddamento, e rimandare l'aria usata all'esterno dell'imbarcazione. Devono essere installate delle valvole di tiraggio a funzionamento manuale per aspirare l'aria di raffreddamento, e scaricarla, all'interno dell'imbarcazione di salvataggio.

(5) Costruzione e bottazzi

- (a) Nonostante quanto prescritto alla regola (17)(1)(f), un'imbarcazione di salvataggio autoraddrizzante, parzialmente coperta, deve essere costruita così solidamente e munita di bottazzi tali da garantire una protezione contro le accelerazioni pericolose che si verificano durante gli urti dell'imbarcazione, a carico completo di persone ed equipaggiamento, contro la murata della nave, a una velocità d'impatto non inferiore a 3,5 m/s.
- (b) L'imbarcazione di salvataggio deve svuotarsi automaticamente.

Imbarcazioni di salvataggio completamente coperte

(1) Le imbarcazioni di salvataggio completamente coperte devono soddisfare alle prescrizioni della regola 17 e, inoltre, a quelle della presente regola.

(2) Coperture

Ogni imbarcazione completamente coperta deve essere dotata di una copertura rigida a tenuta stagna che chiuda completamente l'imbarcazione. La copertura deve essere sistemata in modo che:

- (i) protegga gli occupanti dal caldo e dal freddo;
- (ii) l'accesso nell'imbarcazione avvenga attraverso dei portelli che possano essere chiusi per rendere stagna l'imbarcazione;
- (iii) i portelli siano disposti in modo da consentire che le operazioni di messa a mare e di recupero dell'imbarcazione siano effettuate senza che nessun occupante debba abbandonare l'abitacolo;
- (iv) i portelli di ingresso possano essere aperti e chiusi sia dall'interno sia dall'esterno e siano equipaggiati di dispositivi che li mantengano sicuramente in posizione di apertura;
- (v) sia possibile remare;
- (vi) sia in grado, quando l'imbarcazione è capovolta, con i portelli chiusi e senza che si siano verificate notevoli infiltrazioni, di sostenere l'intero peso dell'imbarcazione, compreso tutto l'equipaggiamento, le macchine e il carico completo delle persone assegnate;
- (vii) sia dotata di finestrini o pannelli traslucidi su entrambi i lati che lascino entrare all'interno dell'imbarcazione, con i portelli chiusi, sufficiente luce del giorno da rendere inutile l'illuminazione artificiale;
- (viii) il suo esterno sia di un colore molto visibile e il suo interno di un colore che non crei disagio agli occupanti;

- (ix) dei corrimano garantiscano una sicura presa alle persone che si muovono all'esterno dell'imbarcazione, e ne facilitino l'imbarco e lo sbarco;
- (x) le persone abbiano accesso ai sedili da un'entrata senza dovere scavalcare banchi o altri ostacoli;
- (xi) gli occupanti siano protetti dagli effetti di pericolose pressioni atmosferiche che potrebbero essere create dal motore dell'imbarcazione.
- (3) Capovolgimento e raddrizzamento
 - (a) Ogni posto a sedere assegnato deve essere munito di una cintura di sicurezza, progettata in modo da trattenere saldamente al suo posto, una persona del peso di 100 Kg con l'imbarcazione capovolta.
 - (b) La stabilità dell'imbarcazione di salvataggio deve essere tale che l'imbarcazione possa naturalmente o automaticamente autoraddrizzarsi sia quando è a pieno carico di persone ed equipaggiamento sia quando è a carico parziale, con tutte le entrate e le aperture chiuse a tenuta stagna e le persone assicurate ai loro posti con le cinture di sicurezza.
 - (c) L'imbarcazione di salvataggio deve essere in grado di sostenere il suo carico completo di persone ed equipaggiamento anche quando si trovi nelle condizioni di danneggiamento previste alla regola (17)(1)(a). La sua stabilità deve essere tale da, in caso di capovolgimento, raggiungere una posizione atta ad offrire una via di fuga ai suoi occupanti al di sopra della superficie dell'acqua.
 - (d) I tubi di scappamento, i tubi di aspirazione dell'aria di raffreddamento e tutte le altre aperture devono essere progettati in modo che l'acqua non raggiunga il motore durante il capovolgimento e il raddrizzamento dell'imbarcazione.
- (4) Propulsione

- (a) Sia il motore che la trasmissione del moto devono essere comandati dalla posizione del timoniere.
- (b) Il motore e i suoi impianti ausiliari devono essere in grado di funzionare in qualsiasi posizione durante il capovolgimento e continuare a funzionare dopo che l'imbarcazione di salvataggio è tornata in posizione verticale, oppure deve fermarsi automaticamente durante il capovolgimento ed essere facilmente rimesso in moto non appena l'imbarcazione ritorna in posizione verticale. L'impianto di alimentazione del combustibile e quello di lubrificazione devono essere progettati in modo da impedire la perdita di combustibile e quella di più di 250 M.L. di olio lubrificante dal motore durante il capovolgimento dell'imbarcazione.
- (c) I motori raffreddati ad aria devono avere un sistema di tubi per aspirare all'esterno l'aria di raffreddamento, e rimandare l'aria usata all'esterno dell'imbarcazione. Saranno predisposti delle valvole di tiraggio a funzionamento manuale per aspirare aria di raffreddamento, e scaricarla, all'interno dell'imbarcazione di salvataggio.

(5) Costruzione e bottazzi

- (a) Nonostante quanto prescritto alla regola (17)(1)(f), un'imbarcazione di salvataggio completamente coperta, deve essere costruita così solidamente e munita di bottazzi tali da garantire una protezione contro le accelerazioni pericolose che si verificano durante gli urti dell'imbarcazione a carico completo di persone ed equipaggiamento, contro la murata della nave, a una velocità d'impatto non inferiore a 3,5 m/s.
- (6) Imbarcazioni di salvataggio a caduta libera

Un'imbarcazione di salvataggio progettata per la messa a mare a caduta libera deve essere costruita in modo da fornire adeguata protezione contro le pericolose

accelerazioni che si generano allorché viene lasciata cadere in acqua, con il suo carico completo di passeggeri ed equipaggiamento, almeno dalla massima altezza alla quale essa è destinata a essere sistemata al di sopra della linea di galleggiamento, alla minima immersione di navigazione, in condizioni avverse di assetto longitudinale fino a 10° d'inclinazione e con non meno di 20° di sbandamento trasversale da un lato o dall'altro.

Regola 20

Requisiti generali

delle zattere di salvataggio

- (1) Costruzione delle zattere di salvataggio
 - (a) Ogni zattera di salvataggio deve essere costruita in modo tale da resistere a 30 giorni di galleggiamento libero in tutte le condizioni di mare.
 - (b) La zattera deve essere costruita per operare in modo soddisfacente con il suo equipaggiamento, dopo essere stata lanciata in acqua da un'altezza di 18 m. Se ne è previsto lo stivaggio a un'altezza superiore a 18 m sopra il galleggiamento, alla minima immersione di navigazione, la zattera deve essere di tipo tale da aver superato in modo soddisfacente la prova di lancio da almeno quell'altezza.
 - (c) Le zattere galleggianti devono essere in grado di sopportare ripetuti salti su di essa da un'altezza di almeno 4,5 m al di sopra del loro fondo, sia con la tettoia montata che senza.
 - (d) Le zattere e le loro dotazioni devono essere costruite in modo tale da consentirne il rimorchio a una velocità di 3 nodi in condizioni di mare calmo con il loro carico completo di persone ed equipaggiamento e con una delle loro ancore galleggianti filata in mare.

- (e) Le zattere di salvataggio devono avere una tenda per proteggere gli occupanti dall'esposizione al sole o alle intemperie, che deve automaticamente sistemarsi nella posizione prevista allorché la zattera viene messa a acqua e galleggia. La tenda deve soddisfare i seguenti requisiti:
 - (i) deve assicurare l'isolamento dal caldo e dal freddo per mezzo di due strati di materiale separati da un vuoto d'aria o per mezzo di un altro sistema di uguale efficacia. Deve essere evitato l'accumulo di acqua nel vuoto d'aria.
 - (ii) il suo interno deve essere di un colore che non crei disagio agli occupanti
 - (iii) ciascuna entrata della tenda deve essere chiaramente segnalata e provvista di efficienti sistemi di chiusura adattabili che possano essere facilmente e rapidamente aperti sia dall'interno sia dall'esterno della zattera, in modo da permettere il ricambio d'aria, ma tali da impedire la penetrazione dell'acqua di mare, del vento e del freddo. Le zattere con una capacità superiore a 8 persone, devono avere almeno due entrate diametralmente opposte;
 - (iv) deve consentire in ogni momento un ricambio d'aria sufficiente per tutti gli occupanti, anche con le entrate chiuse;
 - (v) deve essere dotata di almeno un oblo;
 - (vi) deve essere dotata di mezzi per la raccolta dell'acqua piovana;
 - (vii) deve avere spazio sufficiente in altezza per alloggiare in posizione seduta, tutti gli occupanti in qualsiasi parte della tenda;
- (2) Capacità minima e peso delle zattere di salvataggio

- (a) Nessuna zattera può essere approvata se ha una capacità inferiore a 6 persone, calcolata in base alle prescrizioni della regola 21(3) o 22(3), a seconda del caso.
- (b) A meno che la zattera sia destinata ad essere messa a mare da un dispositivo di tipo approvato rispondente alle prescrizioni della regola 32 e non è richiesto che sia portabile, la zattera, con tutto il suo contenitore e le sue dotazioni non deve superare i 185 Kg.

(3) Attrezzature della zattera

- (a) Sagole di salvataggio devono essere assicurate a festoni tutto intorno al bordo interno ed esterno della zattera;
- (b) La zattera deve essere attrezzata con un cavo da rimorchio e da ormeggio efficiente di lunghezza non inferiore a due volte la distanza tra la sua posizione a bordo e la superficie dell'acqua alla minima immersione di navigazione o di 15 m, a seconda di quale delle due lunghezze è maggiore.

(4) Zattere dotate di messa a mare con la gru

- (a) In aggiunta alle sopraelencate prescrizioni, una zattera prevista per l'impiego con un dispositivo di messa a mare approvato deve:
 - (i) essere in grado di sopportare un urto laterale contro il fianco della nave a una velocità di non meno di 3,5 m./s. allorché al completo di dotazioni e persone; ed inoltre una caduta in acqua da un'altezza di non meno di 3 m senza danni che abbiano ripercussioni sulla sua funzione;
 - (ii) essere provvista di mezzi adatti per farla accostare ai fianchi della nave lungo il ponte d'imbarco e mantenerla in modo sicuro in quella posizione durante l'imbarco delle persone.

(b) Ogni zattera di salvataggio messa a mare con la gru deve essere attrezzata in modo che le persone ad essa assegnate possano imbarcarvisi in non più di tre minuti dall'istante in cui viene dato l'ordine d'imbarco.

(5) Equipaggiamento

- (a) Il normale equipaggiamento di ogni zattera di salvataggio deve essere il seguente:
 - (i) un anello galleggiante di salvataggio, collegato ad una sagola galleggiante di lunghezza non inferiore a 30 metri;
 - (ii) un coltello non pieghevole dotato di manico galleggiante, fissato a un cavetto e conservato in una tasca all'esterno della tenda vicino al punto in cui il cavo di rimorchio è collegato alla zattera. In aggiunta, vi deve essere un secondo coltello sulle zattere su cui è permesso l'imbarco di 13 persone o più. Il secondo coltello può essere di tipo pieghevole;
 - (iii) per una zattera fino a 12 persone, una sassola galleggiante; per una zattera da 13 posti o più, 2 sassole galleggianti;
 - (iv) due spugne;
 - (v) due ancore galleggianti, ognuna munita di cavo di ormeggio resistente agli strappi e di cavetto di recupero, un'ancora deve essere conservata in posizione di sgombero, mentre l'altra deve essere collegata permanentemente alla zattera in modo tale che, non appena la zattera si gonfia e galleggia, l'ancora si fili orientata al vento nel modo più stabile possibile. La robustezza delle ancore, dei loro capi di ormeggio e di recupero deve essere adeguata a tutte le condizioni di mare. Le ancore galleggianti debbono essere munite di un tornichetto a ciascun capo del cavo di ormeggio e di recupero e debbono essere di un tipo

- tale da non assumere una posizione invertita entro i cavi dell'intelaiatura
- (vi) due pagaie galleggianti;
- (vii) tre apriscatole; i coltelli di sicurezza che comprendono lame apriscatole speciali soddisfano ugualmente a questo requisito;
- (viii) un corredo di pronto soccorso, contenuto in una cassetta stagna all'acqua, capace di essere richiusa ermeticamente dopo l'uso;
- (ix) un fischietto o equivalente segnalatore acustico;
- (x) quattro razzi di segnalazione a paracadute corrispondenti alle prescrizioni della regola 29;
- (xi) sei fuochi a mano corrispondenti alle prescrizioni della regola 30;
- (xii) due segnali galleggianti fumogeni corrispondenti alle prescrizioni della regola 31;
- (xiii) una torcia elettrica, stagna all'acqua, atta ad essere utilizzata per trasmettere segnali Morse, dotata di una serie di pile e di una lampadina di ricambio in un recipiente stagno;
- (xiv) un riflettore radar efficace, a meno che un risponditore radar per imbarcazioni e zattere di salvataggio non sia stivato nella zattera di salvataggio;
- (xv) uno specchio per segnalazioni diurne, corredato dalle istruzioni per l'uso, per fare segnalazioni a navi e aerei;
- (xvi) un opuscolo dei segnali di salvataggio di cui alla regola V/16 della Convenzione internazionale per la salvaguardia della vita umana in mare del 1974, su una scheda impermeabile o in un contenitore stagno;
- (xvii) un assortimento di attrezzi per la pesca;

- (xviii) una razione viveri per un totale di non meno di 10.000 Kj per ciascuna persona che la zattera può accogliere; le dette razioni debbono essere conservate in imballaggi stagni all'aria e stivate in un contenitore stagno all'acqua;
- (xix) recipienti a tenuta stagna all'acqua contenenti un totale di 1,5 litri di acqua dolce per ciascuna persona che la zattera può accogliere. Di tale quantità di acqua, 0,5 litri a persona può essere sostituito da un apparecchio dissalatore in grado di produrre un uguale quantitativo di acqua dolce in due giorni;
- (xx) un bicchiere graduato e inossidabile;
- (xxi) sei dosi di un antinaupatico e un sacchetto per il mal di mare per ogni persona assegnata alla zattera;
- (xxii) istruzioni per la sopravvivenza;
- (xxiii) istruzioni per l'azione immediata;
- (xxiv) indumenti per la protezione termica corrispondenti alle prescrizioni della regola 26 in numero sufficiente per il 10% delle persone consentite, oppure due a seconda di quale valore è maggiore;
- (xxv) la marcazione prescritta dalle regole 21(7)(c)(v) e 22(7)(vii) sulle zattere equipaggiate con le dotazioni previste in accordo con la lettera (a) deve essere "SOLAS A PACK" in lettere maiuscole dell'alfabeto romano;
- (xxvi) Se opportuno, la dotazione deve essere stivata in un contenitore il quale, se non è parte integrante della zattera o non è fissato permanentemente ad essa, deve essere sistemato e assicurato all'interno della zattera stessa e deve essere in grado di galleggiare

sull'acqua per almeno 30 minuti senza che il suo contenuto subisca danni.

- (6) Dispositivi per il libero galleggiamento delle zattere
 - (a) Sistemi a cavo di rimorchio

Il sistema a cavo deve assicurare il collegamento tra la nave e la zattera e deve essere realizzato in modo tale da garantire che la zattera allorché sganciata e, nel caso di zattera gonfiabile, allorché gonfiata, non venga trascinata sott'acqua dalla nave che affonda.

(b) Sistema con cima a rottura calibrata

Quando viene impiegata una cima a rottura calibrata nel dispositivo di messa a mare a libero galleggiamento, essa deve

- (i) non rompersi a seguito dello sforzo richiesto per estrarre il cavo di rimorchio dal contenitore della zattera stessa;
- (ii) se attuabile, essere di robustezza sufficiente a consentire il gonfiamento della zattera;
- (iii) rompersi sotto sforzo di 2.2 ± 0.4 KN.
- (c) Dispositivi di sganciamento idrostatici

Quando viene impiegato un congegno idrostatico nel dispositivo di messa a mare a libero galleggiamento, esso deve:

- (i) essere costruito con materiale adatto a prevenire il funzionamento difettoso. Non deve essere ammessa la galvanizzazione né altra forma di ricopertura metallica sulle parti del suddetto congegno di sganciamento idrostatico;
- (ii) lasciare libera automaticamente la zattera a una profondità non superiore a 4 metri;

- (iii) disporre di sistemi di scolo per impedire l'accumulo d'acqua nella camera idrostatica, quando il congegno è in posizione normale;
- (iv) essere costruito in modo tale da impedire lo sganciamento quando le ondate ricoprono il congegno;
- (v) essere contrassegnato in modo permanente sulla sua parte esterna con il tipo e il numero di serie;
- (vi) essere provvisto di un documento o etichetta d'identificazione certificante la data di produzione, il tipo e il numero di serie;
- (vii) essere tale che ogni sua parte connessa al sistema di rizzatura abbia una resistenza non inferiore a quella richiesta alle rizze;
- (viii) se disponibili, avere le istruzioni per stabilire la data di scadenza e i mezzi per indicare tale data sul congegno.

Zattere gonfiabili di salvataggio

- (1) Le zattere gonfiabili devono soddisfare le prescrizioni della regola 20 e, in aggiunta devono corrispondere alle prescrizioni della presente regola.
- (2) Costruzione delle zattere gonfiabili di salvataggio
 - (a) La camera principale di galleggiamento sarà divisa in non meno di due compartimenti separati, ciascuno dei quali deve essere gonfiabile mediante una valvola di ritegno. Le camere di galleggiamento debbono essere sistemate in modo tale che nel caso uno dei compartimenti sia danneggiato o non riesca a gonfiarsi, i compartimenti intatti saranno in grado di sostenere, mantenendo il bordo libero fuori dall'acqua per tutto il perimetro della zattera, le persone che la zattera è autorizzata a trasportare, ciascuna del peso di 75 Kg., sedute in posizione normale.

- (b) Il fondo della zattera deve essere impermeabile e sufficientemente isolato dal freddo, sia:
 - (i) per mezzo di uno o più compartimenti che gli occupanti possono gonfiare o che si gonfino automaticamente e che possono essere sgonfiati e rigonfiati dagli occupanti stessi; oppure
 - (ii) con altri sistemi ugualmente efficienti, che non dipendono dal gonfiamento.
- (c) La zattera deve essere gonfiata con gas non tossico. L'insufflazione del gas deve essere completata nell'arco di 1 minuto in condizioni di temperatura ambiente tra i 18 gradi C e i 20 gradi C ed entro tre minuti, in condizioni di temperatura ambiente a 30 gradi C. Dopo il gonfiamento, la zattera deve conservare la sua forma allorché gravata del carico completo di persone ed equipaggiamento.
- (d) Ogni camera di galleggiamento deve essere in grado di sopportare una pressione pari ad almeno 3 volte la pressione di esercizio e si deve impedire che essa raggiunga una pressione due volte superiore a quella di esercizio, sia per mezzo di valvole di scarico, sia limitando opportunamente la quantità di gas. Devono essere previsti gli innesti per collegare la pompa autorigonfiante o i soffietti previsti al paragrafo (10)(a)(ii), in modo da mantenere la pressione di esercizio nelle camere di galleggiamento.
- (3) Capacità di trasporto delle zattere gonfiabili di salvataggio
- Il numero delle persone che una zattera è autorizzata a trasportare deve essere uguale al minore dei seguenti:
 - (i) il più grande numero intero ottenuto dividendo per 0,096 il volume, espresso in metri cubi, delle principali camere di galleggiamento (detto

- volume non deve comprendere, a tale effetto, né gli archi né le traverse, se esistono) una volta gonfiate; oppure
- (ii) il più grande numero intero ottenuto dividendo per 0,372 la superficie in metri quadrati dell'area interna, orizzontale, ricavata misurando le sezioni trasversali incrociate delle parti più interne delle camere di galleggiamento (a tale effetto le misure possono comprendere la traversa o le traverse se esistono); oppure
- (iii) il numero delle persone di peso mediamente pari a 75 Kg, tutte indossanti i giubbetti di salvataggio, che possono trovare posto sedute con sufficiente comodità e spazio sopra la testa e senza ostacolare il funzionamento di qualsiasi mezzo di dotazione della zattera stessa.
- (4) Accesso alla zattera gonfiabile di salvataggio
 - (a) Almeno un'entrata deve essere munita di una rampa semirigida di salita per consentire alle persone d'issarsi a bordo dal mare. Essa deve essere inoltre sistemata in modo da prevenire sgonfiamenti gravi della zattera, nel caso la rampa venga danneggiata. Se la zattera viene ammainata con la gru e ha più di un'entrata, la rampa di salita deve essere sistemata nell'ingresso situato dalla parte opposta delle sistemazioni per l'imbarco e per le cime d'accosto.
 - (b) Gli ingressi non provvisti di rampa di salita devono essere muniti di una scaletta d'abbordo il cui gradino più basso deve trovarsi a non meno di 0,4 metri sotto la linea di galleggiamento a vuoto della zattera.
 - (c) Debbono esservi nell'interno della zattera dei mezzi per aiutare le persone a issarsi a bordo dalla scaletta.
- (5) Stabilità delle zattere gonfiabili di salvataggio

- (a) Una zattera di salvataggio gonfiabile deve essere costruita in modo tale che, quando completamente gonfia, galleggiante e con la tenda sollevata, sia stabile in posizione di navigazione.
- (b) La stabilità deve essere tale che, quando la zattera è rovesciata in acqua calma, essa possa essere riportata in posizione di navigazione da una sola persona.
- (c) La stabilità della zattera, quando è al completo delle persone assegnate e dell'equipaggiamento, deve essere tale da consentire il rimorchio della zattera stessa in acqua calma a velocità fino a 3 nodi.
- (6) Attrezzature per zattere gonfiabili di salvataggio
 - (a) La resistenza alla rottura del dispositivo di rimorchio, compresi gli attacchi alla zattera ed eccettuata la cima a rottura calibrata di cui alla regola 20(6)(b) deve essere inferiore a 10,0 KN per una zattera autorizzata ad accogliere nove persone o più e non inferiore a 7,5 KN per qualsiasi altra zattera. La zattera deve poter essere gonfiata da una sola persona.
 - (b) Sulla sommità della tenda della zattera deve essere sistemata una lampada, dotata di controllo ad accensione manuale, visibile ad almeno 2 miglia in una notte scura e con atmosfera chiara, per la durata di almeno 12 ore. Se la lampada funziona a intermittenza, deve lampeggiare con frequenza non inferiore a 50 lampi al minuto per le prime due ore delle dodici della durata prevista. La lampada deve essere alimentata da energia elettrica prodotta da una pila attivata dall'acqua di mare, o da una pila a secco ad azione chimica. La lampada deve accendersi automaticamente quando la zattera si gonfia. La pila deve essere di un tipo che non si deteriora con l'umidità e il vapore presenti quando la zattera è sistemata a bordo della nave.

- (c) All'interno della zattera deve essere sistemata una lampada ad accensione manuale, dotata di un'autonomia di funzionamento di 12 ore. Essa deve accendersi automaticamente quando la zattera si gonfia e avere intensità luminosa sufficiente da permettere la lettura delle istruzioni di sopravvivenza e per le dotazioni.
- (7) Involucri per zattere gonfiabili di salvataggio
 - (a) La zattera deve essere imballata in un contenitore che sia:
 - (i) costruito in modo da resistere alla forte usura che si verifica in mare;
 - (ii) per sua natura sufficientemente galleggiante e capace di fornire, nel caso che la nave affondi, la spinta necessaria a estrarre il cavo di rimorchio dall'interno della zattera, se imballato con la zattera e l'equipaggiamento, e di attivare il dispositivo di gonfiaggio.
 - (iii) impermeabile per quanto possibile, eccetto che per i buchi di svuotamento sul fondo.
- (b) La zattera deve essere imballata nel suo contenitore in modo tale da garantire, per quanto possibile, che quando essa è sostenuta dalla spinta dell'acqua, si gonfi in posizione diritta liberandosi dall'involucro che la contiene.
- (c) Il contenitore deve essere contrassegnato con:
 - (i) il nome del fabbricante e il marchio di fabbrica;
 - (ii) il numero di serie;
 - (iii) il nome dell'autorità che fornisce l'autorizzazione e il numero di persone che la zattera può trasportare;
 - (iv) SFV;
 - (v) il tipo di pacco per l'emergenza contenuto;
 - (vi) la data dell'ultimo impiego;
 - (vii) la lunghezza del cavo di ormeggio;

- (viii) la massima altezza sull'acqua della posizione di stivaggio consentito (che dipende dall'altezza del lancio di collaudo e dalla lunghezza del cavo di rimorchio);
- (ix) le istruzioni per la messa a mare;
- (8) Marcatura delle zattere gonfiabili di salvataggio

Le zattere gonfiabili di salvataggio devono essere marcate con:

- (i) il nome del fabbricante e il marchio di fabbrica;
- (ii) il numero di serie;
- (iii) la data di fabbricazione (mese e anno);
- (iv) il nome dell'autorità che fornisce l'autorizzazione;
- (v) il nome e la località della stazione di servizio dove è stata controllata per ultimo;
- (vi) su ogni entrata, il numero di persone che è autorizzata a trasportare, in caratteri di altezza non inferiore a 100 mm., e di colore contrastante con quello della zattera stessa.
- (9) Zattere gonfiabili di salvataggio messe a mare con la gru
 - (a) Oltre a soddisfare i requisiti suindicati, una zattera di salvataggio destinata a essere impiegata con un dispositivo di messa a mare approvato, deve sopportare, allorché sospesa al suo gancio alla briglia di sollevamento:
 - (i) un carico pari 4 volte il peso della dotazione completa di persone e di equipaggiamento, a una temperatura ambiente e a una temperatura stabilizzata della zattera di 20 ± 3 gradi C, con tutte le valvole di scarico chiuse;
 - (ii) 1,1 volte il peso della sua dotazione di persone ed equipaggiamento, a
 una temperatura ambiente e a una temperatura stabilizzata della zattera
 di 30 gradi C, con tutte le valvole di scarico chiuse;

- (b) I contenitori rigidi previsti per le zattere destinate a essere messe a mare da gru devono essere fissati in modo che detti contenitori o delle parti di essi non cadano in mare durante e dopo il gonfiamento e l'ammaino della zattera in essi contenuta.
- (10) Equipaggiamento aggiuntivo per zattere gonfiabili di salvataggio
 - (a) Oltre all'equipaggiamento descritto alla regola 20(5), ogni zattera di salvataggio gonfiabile deve essere dotata di:
 - (i) un assortimento di attrezzi per riparare eventuali forature mei compartimenti che assicurano la galleggiabilità;
 - (ii) una pompa autorigonfiante o a soffietto.
 - (b) I coltelli prescritti dalla regola 20(5)(a)(ii) devono essere coltelli di sicurezza.

Zattere di salvataggio rigide

- (1) Le zattere di salvataggio rigide devono essere conformi ai requisiti della regola 20 e, in aggiunta, alle prescrizioni della presente regola.
- (2) Costruzione delle zattere di salvataggio rigide
 - (a) La galleggiabilità della zattera di salvataggio deve essere fornita da materiale approvato per sua natura galleggiante sistemato il più vicino possibile al perimetro della zattera. Il materiale galleggiante deve anche essere ignifugo o essere protetto da un rivestimento ignifugo.
 - (b) Il fondo della zattera di salvataggio deve impedire l'ingresso dell'acqua all'interno della zattera e deve mantenere gli occupanti fuori dall'acqua in modo efficace, isolandoli dal freddo.
- (3) Capacità di trasporto delle zattere di salvataggio rigide

Il numero delle persone che una zattera può essere autorizzata a trasportare deve essere uguale al minore dei seguenti valori:

- (i) il più grande numero intero ottenuto dividendo per 0,096 il volume del materiale galleggiante, espresso in metri cubi, moltiplicato a sua volta per il fattore 1 diminuito del peso specifico proprio del materiale galleggiante; oppure
- (ii) il più grande numero intero ottenuto dividendo per 0,372 l'area orizzontale della sezione trasversale del fondo della zattera misurata in metri quadrati; oppure
 - (iii) il numero di persone di peso medio pari a 75 Kg, tutte indossanti i giubbetti di salvataggio, che possono trovare posto sedute con sufficiente comodità e spazio sopra la testa e senza ostacolare il funzionamento di qualsiasi mezzo di dotazione della zattera stessa.
- (4) Accesso alle zattere di salvataggio rigide
 - (a) Almeno un'entrata deve essere munita di una rampa semirigida di salita per consentire alle persone d'issarsi a bordo dal mare. Se la zattera viene ammainata con la gru e ha più di un'entrata, la rampa di salita deve essere sistemata nell'ingresso situato dalla parte opposta in cui si trovano le sistemazioni per l'imbarco e per le cime d'accosto.
 - (b) Gli ingressi sprovvisti di rampa di salita devono essere muniti di una scaletta d'abbordo il cui gradino più basso deve trovarsi a non meno di 0,4 metri sotto la linea di galleggiamento a vuoto della zattera.
 - (c) Debbono esservi nell'interno della zattera dei mezzi per aiutare le persone a issarsi a bordo dalla scaletta.
- (5) Stabilità delle zattere di salvataggio rigide

- (a) A meno che la zattera non sia in grado di essere impiegata in sicurezza in qualsiasi posizione di galleggiamento, la sua resistenza e stabilità devono essere tali da farla raddrizzare automaticamente, oppure che essa possa essere prontamente riportata in posizione di navigazione, da una sola persona in mare calmo.
- (b) La zattera, al completo delle persone assegnate e dell'equipaggiamento, deve avere una stabilità tale da consentire il rimorchio in acqua calma a una velocità sino a 3 nodi.
- (6) Attrezzature per le zattere di salvataggio rigide
 - (a) La zattera deve essere dotata di una barbetta robusta. Il carico di rottura del sistema costituito dalla barbetta e dai suoi attacchi alla zattera, eccettuato il cavetto a rottura calibrata di cui alla regola 20(6)(b), non deve essere inferiore a 10,0 KN per le zattere della capacità autorizzata di nove persone o più, e non inferiore a 7,5 KN per tutte le altre zattere.
 - (b) Sulla sommità della tenda della zattera deve essere sistemata una lampada, dotata di controllo ad accensione manuale, visibile ad almeno 2 miglia in una notte scura e con atmosfera chiara, per la durata di almeno 12 ore. Se la lampada funziona a intermittenza, deve lampeggiare con frequenza non inferiore a 50 lampi al minuto per le prime due ore delle dodici della durata prevista. La lampada deve essere alimentata da energia elettrica prodotta da una pila attivata dall'acqua di mare, o da una pila a secco ad azione chimica, e deve accendersi automaticamente quando la tenda si solleva in posizione normale. Sulla sommità della tenda della zattera deve essere sistemata una lampada, dotata di controllo ad accensione manuale, visibile ad almeno 2 miglia in una notte scura e con atmosfera chiara, per la durata di almeno 12 ore. Se la lampada funziona a intermittenza, deve lampeggiare con frequenza

non inferiore a 50 lampi al minuto per le prime due ore delle dodici della durata prevista. La lampada deve essere alimentata da energia elettrica prodotta da una pila attivata dall'acqua di mare, o da una pila a secco ad azione chimica e deve accendersi automaticamente quando la tenda della zattera si solleva in posizione normale. La pila deve essere di un tipo che non si deteriora con l'umidità e il vapore presenti quando la zattera è sistemata a bordo della nave.

- (c) All'interno della zattera deve essere sistemata una lampada ad accensione manuale, dotata di un'autonomia di funzionamento di 12 ore. Essa deve accendersi automaticamente quando la tenda della zattera si solleva in posizione normale e avere intensità luminosa sufficiente da permettere la lettura delle istruzioni di sopravvivenza e per le dotazioni.
- (7) Marcatura sulle zattere rigide di salvataggio

La zattera deve essere marcata con:

- (i) il nome e il porto di registrazione della nave cui appartiene;
- (ii) il nome del fabbricante o il marchio di fabbrica;
- (iii) il numero di serie;
- (iv) il nome dell'autorità che fornisce l'autorizzazione;
- (v) su ogni entrata, il numero di persone che è autorizzata a trasportare, in caratteri di altezza non inferiore a 100 mm. e di colore contrastante con quello della zattera stessa.
- (vi) SFV;
- (vii) il tipo di pacco di dotazioni di emergenza assegnato;
- (viii) la lunghezza del cavo di ormeggio;
- (ix) l'altezza massima sulla superficie dell'acqua cui è consentito stivarla

 (altezza del lancio di collaudo);

- (x) le istruzioni per la messa a mare.
- (8) Zattere rigide di salvataggio messe a mare con le gru

Oltre ai requisiti suindicati, una zattera rigida di salvataggio destinata a essere impiegata con un dispositivo di messa a mare approvato, deve essere in grado, allorché sospesa al suo gancio o alla briglia di sollevamento, di sostenere un carico pari a 4 volte il peso della sua dotazione completa di persone e di equipaggiamento.

Regola 23

Battelli di emergenza

- (9) Generalità
- (a) Salvo quanto previsto dalla presente regola, tutti i battelli di emergenza devono soddisfare le prescrizioni delle regole dalla 17(1) alla 17(7) compresa e inoltre a quelle delle regole 17(7)(f), 17(7)(g), 17(7)(i), 17(7)(l) e 17(9).
- (b) I battelli di emergenza possono avere sia struttura rigida che gonfiata, oppure una combinazione delle due e devono inoltre:
 - (i) non essere inferiori a 3,8 metri di lunghezza, né superiori a 8,5 metri, eccetto quando, a causa delle dimensioni della nave, o per altri motivi si consideri il trasporto di tali battelli irragionevole o impraticabile. In tale caso, l'Amministrazione può autorizzare un battello di emergenza di lunghezza inferiore, ma mai al di sotto di 3,3 metri.
 - (ii) essere in grado di trasportare almeno 5 persone sedute e 1 distesa o, nel caso di un battello di emergenza di lunghezza inferiore a 3,8 metri, un numero di persone inferiore stabilito dall'Amministrazione.
 - (c) Il numero di persone che un battello è autorizzato ad accogliere deve essere determinato dall'Amministrazione.

- (d) I battelli di emergenza a struttura mista, rigida e gonfiata, devono corrispondere alle specifiche prescrizioni della presente regola, sino a completa soddisfazione dell'Amministrazione.
- (e) A meno che il battello di emergenza abbia un'adeguata insellatura, essa deve avere a prora una copertura che si estenda almeno per il 15% della sua lunghezza.
- (f) I battelli di emergenza devono essere in grado di manovrare a una velocità sino a 6 nodi mantenendo tale velocità per almeno 4 ore.
- (g) I battelli di emergenza devono avere, in mare, mobilità e manovrabilità sufficienti a svolgere le operazioni di recupero dei naufraghi dall'acqua, riunire e guidare le zattere di salvataggio, rimorchiare la maggiore zattera di salvataggio che la nave ha in dotazione alla velocità di almeno due nodi, nelle condizioni di pieno carico di persone ed equipaggiamento o con carico equivalente.
- (h) Un battello di emergenza deve essere dotato di un motore entrobordo oppure di un fuoribordo. Se ha un motore fuoribordo, il timone e la barra possono formare parte del motore. Nonostante le prescrizioni della regola 17(6)(a), possono essere sistemati dei motori fuoribordo a benzina, dotati di un impianto di alimentazione del combustibile del tipo approvato, e purché i serbatoi della benzina siano protetti in modo particolare contro gli incendi e le espiosioni.
- (i) I battelli di emergenza devono essere muniti di dispositivi fissi per il rimorchio, sufficientemente robusti per riunire, guidare e rimorchiare le zattere di salvataggio, come previsto dal paragrafo (1)(g).
- (j) I battelli di emergenza devono essere provvisti di un sistema di stivaggio a prova di intemperie per i minuti oggetti della dotazione.

(2) Dotazione del battello di emergenza

- (a) Tutti i componenti della dotazione di un battello di emergenza, fatta eccezione per le gaffe di accosto che devono essere lasciate libere per mantenere il battello scostato dalla murata della nave, devono essere assicurati all'interno del battello con delle cimette, oppure conservati in stipetti o scompartimenti, su mensole o sistemazioni simili e altrettanto idonee. L'equipaggiamento deve essere assicurato in modo da non interferire con nessuna fase della manovra di messa a mare o recupero a bordo. Tutti gli oggetti facenti parte della dotazione del battello di emergenza devono essere di dimensioni e peso il più possibile ridotti e devono essere imballati in forma adeguata e compatta.
- (b) L'equipaggiamento regolamentare di ogni battello di emergenza deve comprendere:
 - (i) un numero di remi galleggianti o di pagaie sufficienti per mantenere la prua a mare in acque calme. Per ogni remo devono essere disponibili scalmi o scalmiere oppure dispositivi equivalenti.
 Gli scalmi o le scalmiere devono essere assicurati al battello con cimette o catenelle;
 - (ii) una sassola galleggiante;
 - (iii) una chiesuola contenente una bussola efficiente, che sia luminosa o provvista di adeguati mezzi d'illuminazione;
 - (iv) un'ancora galleggiante munita di cavo di recupero e con un cavo di ormeggio di robustezza adeguata, lungo almeno 10 metri;
 - (v) una barbetta di sufficiente lunghezza e robustezza, collegata al meccanismo di sganciamento corrispondente alle prescrizioni della

- regola 17(7)(g), collocata all'estremità prodiera dei battelli_di emergenza;
- (vi) un cavo galleggiante di lunghezza non inferiore ai 50 metri e di robustezza sufficiente a rimorchiare una zattera di salvataggio, come previsto dal paragrafo (1)(g);
- (vii) una torcia elettrica, stagna all'acqua, atta ad essere utilizzata per trasmettere segnali Morse, dotata di una serie di pile e di una lampadina di ricambio in un recipiente stagno;
- (viii) un fischietto o equivalente segnalatore acustico;
- (ix) un corredo di pronto soccorso, contenuto in una cassetta stagna all'acqua, capace di essere richiusa ermeticamente dopo l'uso;
- (x) due anelli galleggianti di salvataggio, collegati ad una sagola galleggiante di lunghezza non inferiore a 30 metri;
- (xi) un proiettore capace d'illuminare, efficientemente, di notte un oggetto di colore chiaro, in un campo di 18 metri, a una distanza di 180 metri;
- (xii) un riflettore radar efficiente;
- (xiii) indumenti per la protezione termica corrispondenti alle prescrizioni della regola 26 in numero sufficiente per il 10% delle persone consentite, oppure due a seconda di quale valore è maggiore;
- (c) Oltre all'equipaggiamento richiesto dal paragrafo (2)(b), l'equipaggiamento regolamentare di ogni battello di emergenza di tipo rigido deve comprendere:
 - (i) un gancio di accosto;
 - (ii) un bugliolo;

- (iii) un coltello o un'accetta.
- (d) Oltre all'equipaggiamento richiesto dal paragrafo (2)(b),
 l'equipaggiamento regolamentare di ogni battello di emergenza gonfiato
 deve comprendere:
 - (i) un coltello di sicurezza galleggiante;
 - (ii) due spugne;
 - (iii) un efficiente soffietto o pompa azionata a mano;
 - (iv) un corredo di attrezzi per le riparazioni di forature, conservato in idoneo contenitore;
 - (v) un gancio di accosto di sicurezza
- (3) Prescrizioni aggiuntive per i battelli di emergenza gonfiati
 - (a) Le prescrizioni delle regole 17(1)(c) e 17(1)(e) non si applicano ai battelli di emergenza gonfiati.
 - (b) Un battello di emergenza gonfiato deve essere costruito in modo tale che, quando esso è sospeso alla briglia o al gancio di sospendita:
 - (i) abbia sufficiente rigidità e robustezza per essere ammainato e recuperato con il suo carico completo di persone ed equipaggiamento;
 - (ii) sia sufficientemente robusto da sopportare un carico pari a 4 volte il proprio peso quando esso è al completo di persone ed equipaggiamento e si trova a una temperatura ambiente di 20 ± 3 gradi C, con tutte le valvole di sicurezza bloccate.
 - (iii) abbia robustezza sufficiente per sopportare un carico pari a sopportare un carico pari a 1,1 volte il proprio peso quando esso è al completo di persone ed equipaggiamento e si trova a una temperatura ambiente di 30 C, con tutte le valvole di sicurezza aperte.

- (c) I battelli di emergenza gonfiati devono essere costruiti in modo tale da sopportare l'esposizione agli agenti esterni:
 - (i) quando sono sistemate su di un ponte scoperto di una nave in mare;
 - (ii) navigando per trenta giorni in tutte le condizioni di mare.
- (d) Oltre a soddisfare le prescrizioni della regola 17(9), i battelli di emergenza gonfiati devono essere contrassegnati con un numero di serie il nome del fabbricante o il marchio di fabbrica e la data della fabbricazione.
- (e) La galleggiabilità di un battello di emergenza gonfiato deve essere fornita o da un'unica camera d'aria tubolare suddivisa in almeno 5 compartimenti separati, di volume approssimativamente uguali, o da due camere d'aria separate, nessuna delle quali abbia un volume superiore al 60% del volume totale. Le camere d'aria tubolari devono essere disposte in modo tale che se uno dei compartimenti dovesse subire danni, i compartimenti intatti siano in grado di sostenere il numero di persone assegnate al battello di emergenza, ognuna del peso di 75 Kg., sedute in posizione normale, e mantenendo un bordo libero positivo per tutto il perimetro del battello stesso.
- (f) Le camere d'aria tubolari che formano il limite del battello d'emergenza gonfiato devono fornire, una volta gonfie, un volume non inferiore ai 0,17 m³ per ogni persona che il battello d'emergenza è autorizzata a trasportare.
- (g) Ogni compartimento di galleggiabilità deve essere dotato di una valvola di ritegno per il gonfiamento manuale e di mezzi per lo sgonfiamento. Deve essere prevista anche una valvola di scarico di sicurezza, a meno che l'Amministrazione non la giudichi superflua.
- (h) Sotto il fondo e negli altri punti soggetti a sfregamento all'esterno del battello d'emergenza gonfiato, devono essere previste tante liste di rinforzo quante l'Amministrazione ritiene opportuno.

- (i) Se viene installata una traversa, questa non deve occupare più del 20% della lunghezza complessiva del battello d'emergenza.
- (j) Devono essere previsti degli attacchi rinforzati per assicurare i cavi di ormeggio alla prua e alla poppa e per assicurare la sagola a festoni all'interno e all'esterno del battello d'emergenza.
- (k) Il battello d'emergenza gonfiato deve essere mantenuto permanentemente in condizioni di completo gonfiaggio.

Giubbetti di salvataggio

- (1) Requisiti generali dei giubbetti di salvataggio
 - (a) Un giubbetto di salvataggio non deve continuare a bruciare né a fondere dopo essere stato completamente avvolto dal fuoco per 2 sec.
 - (b) Un giubbetto di salvataggio deve essere costruito in modo tale che:
 - (i) dopo aver assistito a una dimostrazione, una persona lo possa indossare correttamente e senza alcuna assistenza in 1 min.;
 - (ii) sia idoneo a essere indossato diritto o rovesciato oppure sia chiaramente da indossare in un unico modo e, per quanto possibile, non nel modo erroneo:
 - (iii) sia confortevole da indossare;
 - (iv) consenta a chi lo indossi, di gettarsi in acqua da un'altezza di almeno 4,5 m senza farsi male e senza perdere o danneggiare il giubbetto stesso.
 - (c) Un giubbetto di salvataggio deve essere dotato di sufficiente galleggiabilità e stabilità in acqua dolce, calma, da:
 - (i) mantenere sollevata la bocca di una persona esausta o svenuta a un'altezza non inferiore a 120 mm sopra il pelo dell'acqua, con il corpo inclinato

- all'indietro a formare un angolo con la verticale non inferiore ai 20 gradi e non superiore ai 50 gradi;
- (ii) far ruotare il corpo di un naufrago svenuto che lo indossi, da qualsiasi posizione a una in cui la bocca sia fuori dall'acqua nel tempo massimo di 5 sec.
- (d) Un giubbetto di salvataggio deve essere dotato di una galleggiabilità che non si riduca di oltre il 5% dopo un'immersione completa in acqua dolce della durata di 24 ore.
- (e) Un giubbetto di salvataggio non deve impedire che la persona che lo indossi possa nuotare per un breve percorso e possa salire a bordo di un mezzo di salvataggio.
- (f) Ogni giubbetto deve essere munito di un fischietto assicurato mediante una cimetta.
- (2) Giubbetti di salvataggio gonfiabili

Un giubbetto di salvataggio che deve essere gonfiato per galleggiare, deve essere costituito da almeno due compartimenti e deve soddisfare alle prescrizioni del paragrafo (1). Deve inoltre:

- (i) gonfiarsi automaticamente all'immersione, essere dotato di un congegno che ne consenta il gonfiamento con una singola manovra manuale. Deve essere inoltre gonfiabile a bocca;
- (ii) nel caso di perdita di galleggiabilità in qualsiasi compartimento, deve potere soddisfare i requisiti dei paragrafi (1)(b), (c) ed (e);
- (iii) potere soddisfare le prescrizioni del paragrafo (1)(d), dopo il gonfiamento con il dispositivo automatico
- (3) Luci per giubbetti di salvataggio
 - (a) Ogni giubbetto di salvataggio deve avere una luce che deve:

- (i) avere una luminosità non inferiore a 0,75 cd;
- (ii) possedere una sorgente di energia elettrica capace di sornire un'intensità luminosa di 0,75 cd per almeno 8 ore;
- (iii) essere visibile in un segmento il più ampio possibile dell'emisfero superiore, allorché fissata al giubbetto;
- (b) Se la luce di cui al paragrafo (3)(a), è una lampada a intermittenza essa deve, in aggiunta:
 - (i) essere munita di un interruttore a funzionamento manuale;
 - (ii) non avere lenti o riflettori parabolici per concentrare il raggio;
 - (iii) lampeggiare con frequenza non inferiore ai 50 lampi al minuto, con una luminosità effettiva di almeno 0,75 cd.

Tenute da immersione

- (1) Requisiti generali delle tenute da immersione
 - (a) La tenuta da immersione deve essere costruita con materiali impermeabili tali che:
 - (i) il suo imballaggio possa essere disfatto ed essa possa essere indossata senza alcuna assistenza entro 2 minuti, tenendo conto di eventuali indumenti connessi e del giubbetto di salvataggio, se la tenuta deve essere indossata insieme al giubbetto di salvataggio;
 - (ii) non deve continuare a bruciare né a fondere dopo essere stato completamente avvolta dal fuoco per 2 sec.;
 - (iii) deve coprire l'intero corpo, meno la faccia. Le mani devono pure essere coperte, a meno che non vi siano dei guanti permanentemente fissati alla tenuta;

- (iv) deve essere confezionata in modo da ridure al minimo o limitare al necessario, la circolazione di aria libera nelle gambe;
- (v) non subire danni che consentano l'ingresso dell'acqua a seguito di un salto in acqua da un'altezza di almeno 4,5 metri.
- (b) Una tenuta da immersione che corrisponda anche ai requisiti della regola 24, può essere considerata come un giubbetto di salvataggio.
- (c) Una tenuta da immersione deve consentire alla persona che la indossa e che indossa anche un giubbetto di salvataggio se la tenuta è confezionata per essere indossata insieme a un giubbetto di salvataggio di:
 - (i) salire e scendere una scaletta verticale lunga almeno 5 metri;
 - (ii) eseguire le proprie mansioni durante l'abbandono della nave;
 - (iii) saltare in acqua da un'altezza di almeno 4,5 metri, senza farsi male e senza che la tenuta da immersione gli sfugga o venga danneggiata;
 - (iv) potere percorrere un breve tratto a nuoto e salire su di un mezzo di salvataggio.
- (d) Una tenuta da immersione dotata di galleggiabilità e progettata per essere indossata senza un giubbetto di salvataggio, deve essere munita di una luce, corrispondente alle prescrizioni della regola 24(3) e del fischietto prescritto alla regola 24(1)(f).
- (e) Se la tenuta da immersione deve essere indossata insieme a un giubbetto di salvataggio, esso deve essere indossato sopra la tenuta e la persona in tenuta da immersione deve essere in grado d'indossare, da sola e senza assistenza, anche il giubbetto.
- (2) Prescrizioni riguardanti la conduttività termica delle tenute da immersione
 - (a) Una tenuta da immersione confezionata in un materiale che non sia di per sé isolante, deve essere:

- (i) contrassegnata con istruzioni che specifichino che essa deve essere indossata sopra indumenti che mantengano il calore;
- (ii) confezionata in modo che, quando viene indossata sopra indumenti che mantengano il calore e con il giubbetto, se previsto, la tenuta continui a fornire a chi la indossa la protezione termica necessaria, anche dopo un salto in acqua da un'altezza di 4,5 metri, e assicuri, dopo un'ora di permanenza in acqua calma in presenza di corrente, alla temperatura di 5 gradi C, un abbassamento della temperatura corporea non superiore a 2 gradi C.
- (b) Una tenuta da immersione, confezionata con materiali per loro natura isolanti, indossata sia da sola sia insieme al giubbetto di salvataggio, deve fornire a chi la indossa la protezione termica necessaria ad assicurare che la temperatura corporea, dopo un salto in acqua da un'altezza di 4,5 metri, non scenda più di 2 gradi C dopo una permanenza in acqua di 6 ore con acqua calma, in presenza di corrente, a temperature comprese tra 0 gradi e 2 gradi C.
- (c) La tenuta deve consentire a chi la indossa con le mani coperte di prendere una matita e di scrivere anche dopo una permanenza in acqua, a 5 gradi C, della durata di 1 ora.

(3) Requisiti di galleggiabilità

Una persona immersa in acqua dolce, con indosso la sola tenuta da immersione corrispondente alle prescrizioni della regola 24, oppure una tenuta con sopra il giubbetto di salvataggio, deve essere in grado di girarsi da una posizione a faccia in giù, a una posizione a faccia in su, nel tempo massimo di 5 secondi.

Regola 26

Indumenti per la protezione termica

- (1) Un indumento termo-protettivo deve essere confezionato in materiale impermeabile, dotato di conduttività termica non superiore a 0,25 w/m.k. Deve essere di foggia tale che, quando ricopre la persona, ne riduca la perdita di calore corporeo sia per convezione sia per evaporazione.
- (2) Un indumento termo-protettivo deve:
 - (i) ricoprire l'intero corpo della persona che lo indossa insieme al giubbetto di salvataggio, salvo la faccia. Devono essere coperte anche le mani a meno che non siano disponibili dei guanti permanentemente fissati.
 - (ii) essere in grado di venire tolto dall'imballaggio e indossato facilmente senza assistenza all'interno di un mezzo di salvataggio o di un battello di emergenza;
 - (iii) consentire a chi lo indossa di liberarsene nel tempo massimo di 2 minuti, se questo glì impedisce di nuotare.
- (3) L'indumento termo-protettivo deve funzionare adeguatamente con un'escursione di temperatura dell'aria compresa tra 30 gradi C e + 20 gradi C.

Salvagente anulari

(1) Caratteristiche specifiche dei salvagente anulari.

Ogni salvagente anulare deve:

- (i) avere un diametro esterno non superiore agli 800 mm e un diametro interno non inferiore ai 400 mm;
- (ii) essere costruito con materiale per sua natura galleggiante; il suo galleggiamento non deve essere realizzato con giunco, avanzi o ritagli di sughero, sughero granulato o quaisiasi altro materiale granulato sciolto o da compartimenti di aria che richiedono il gonfiamento;

- (iii) essere in grado di sostenere un pezzo di ferro del peso di 14,5 Kg in acqua dolce per la durata di 24 ore;
- (iv) avere un peso non inferiore a 2,5 Kg;
- (v) non seguitare a bruciare o a fondere dopo un'esposizione totale alla fiamma della durata di 2 secondi;
- (vi) essere costruiti in modo da resistere a un lancio in acqua dall'altezza a cui sono sistemati a bordo, alla minima immersione di navigazione oppure a 30 metri, scegliendo il valore maggiore, senza subire diminuzioni della propria funzionalità ne di quella dei componenti ad esso collegati;
- (vii) avere un peso sufficiente a far funzionare il dispositivo di sganciamento rapido oppure il peso di 4 Kg, scegliendo il valore superiore, nel caso di salvagente anulari dotati di segnali fumogeni autoattivanti e di luci di posizione ad accensione automatica;
- (viii) essere attrezzati con una filiera a ghirlanda di diametro non inferiore a 9,5 mm e di lunghezza pari a 4 volte il diametro esterno del salvagente. La sagoletta deve essere fissata a quattro punti equidistanti, tutto intorno alla circonferenza del salvagente in modo da formare quattro festoni uguali.
- (2) Luci ad accensione automatica per salvagente anulari.

Le luci ad accensione automatica richieste dalla regola 10(2) devono:

- (i) essere in grado di restare accese in acqua;
- (ii) essere in grado d'illuminare con luce continua d'intensità luminosa non inferiore a due candele, tutte le direzioni dell'emisfero superiore, oppure di lampeggiare (emettendo lampi intermittenti) a una frequenza

- di almeno 50 lampi al minuto, con intensità luminosa di pari efficienza;
- (iii) essere dotate di una sorgente di energia elettrica rispondente ai requisiti della lettera (ii) per almeno 2 ore;
- (iv) essere in grado di resistere al lancio di collaudo previsto al paragrafo(1)(vi).
- (3) Segnali fumogeni ad attivazione automatica per salvagente anulari

I segnali fumogeni ad attivazione automatica di cui alla regola (10)(3) devono;

- (i) emettere fumo di colore molto visibile, con produzione uniforme e costante per almeno 15 minuti, quando i salvagente galleggiano in acqua calma;
- (ii) non accendersi in modo esplosivo, né emettere fiamma alcuna durante tutto il tempo di produzione del fumo;
- (iii) non essere inumiditi dal mare;
- (iv) seguitare a emettere fumo dopo un'immersione completa in acqua, della durata di almeno 10 secondi;
- (v) resistere al lancio di collaudo previsto al paragrafo (1)(vi).
- (4) Sagole galleggianti

Le sagole galleggianti richieste dalla regola (10)(4) devono:

- (i) non attorcigliarsi;
- (ii) avere un diametro di almeno 8 mm;
- (iii) resistere a un carico di rottura non inferiore a 5 Kg/Nw.

Regola 28

Apparecchi lanciasagole

(1) Ogni apparecchio lanciasagole deve:

- (i) essere in grado di lanciare una sagola con adeguata precisione;
- (ii) disporre di non meno di 4 proiettili in grado di distendere la sagola per almeno 20 metri in condizioni atmosferiche buone;
- (iii) disporre di non meno di 4 sagole, ciascuna resistente a un carico di rottura non inferiore ai 2 KN;
- (iv) essere corredato di brevi istruzioni o diagrammi illustranti chiaramente l'impiego dell'apparecchio lanciasagole.
- (2) Il razzo, nel caso di razzo sparato con una pistola, oppure il complesso, nel caso di razzo e sagola riuniti, deve essere contenuto in un astuccio resistente all'acqua. Inoltre, nel caso di un razzo sparato con una pistola, la sagola e i razzi, compresi i mezzi di accensione, devono essere conservati in un recipiente che assicuri la protezione contro le intemperie.

Kegola 29

Razzi di segnalazione a paracadute

- (1) Il razzo di segnalazione a paracadute deve:
 - (i) essere contenuto in un involucro resistente all'acqua;
 - (ii) avere stampato sul suo involucro brevi istruzioni per l'impiego, oppure dei diagrammi che ne illustrino chiaramente l'uso;
 - (iii) essere munito di propri mezzi di accensione;
 - (iv) essere progettato in modo da non provocare fastidio a chi ne tiene in mano l'involucro durante l'operazione di lancio, eseguita secondo le istruzioni del fabbricante.
- (2) Il razzo sparato verticalmente, deve raggiungere un'altitudine non inferiore a 300 metri. Poco prima, o al, punto massimo della sua traiettoria, il razzo deve eiettare un fuoco a paracadute, che a sua volta deve:

- (i) bruciare emettendo un colore rosso brillante;
- (ii) bruciare uniformemente con intensità luminosa media non inferiore a 30.000 candele;
- (iii) brillare per almeno 40 secondi;
- (iv) avere una rapidità di discesa di non oltre 5 m./sec.;
- (v) non provocare, mentre brucia, danni al paracadute, né agli attacchi.

Fuochi a mano

- (1) Il fuoco a mano deve:
 - (i) essere contenuto in un involucro resistente all'acqua;
 - (ii) avere stampato sul suo involucro brevi istruzioni per l'impiego, oppure dei diagrammi che ne illustrino chiaramente l'uso;
 - (iii) essere munito di propri mezzi di accensione;
 - (iv) essere progettato in modo da non provocare fastidio a chi ne tiene in mano l'involucro durante l'uso, effettuati secondo le istruzioni del fabbricante, né danneggiare i mezzi di salvataggio con residui fondenti o incandescenti.
- (2) Il fuoco a mano deve inoltre:
 - (i) bruciare emettendo un colore rosso brillante;
 - (ii) bruciare uniformemente con intensità luminosa media non inferiore a 15.000 candele;
 - (iii) bruciare per almeno I minuto;
 - (iv) seguitare a bruciare anche dopo essere stato immerso per 10 secondi sotto 100 mm di acqua.

Segnali fumogeni galleggianti

- (1) Il segnale fumogeno galleggiante deve:
 - (i) essere contenuto in un involucro resistente all'acqua;
 - (ii) non bruciare in modo esplosivo quando usato secondo le istruzioni del fabbricante;
 - (iii) avere stampato sul suo involucro brevi istruzioni per l'impiego, oppure dei diagrammi che ne illustrino chiaramente l'uso;
- (2) Il segnale fumogeno galleggiante deve inoltre:
 - (i) emettere un fumo di colore assai visibile con intensità uniforme, per un periodo di non meno di 3 minuti quando galleggia in acqua calma;
 - (ii) non produrre mai fiamme durante tutta la durata di emissione di fumo;
 - (iii) non impregnarsi di acqua una volta in mare;
 - (iv) seguitare a produrre il fumo anche dopo essere stato immerso sotto 100 mm di acqua per un periodo di 10 sec.

Regola 32

Dispositivi per la messa a mare e per l'imbarco

(1) Generalità

- (a) Ogni dispositivo per la messa a mare, insieme alle apparecchiature e ai meccanismi per l'ammainata e il sollevamento, deve essere attrezzato in modo tale da potere calare in mare in sicurezza il mezzo di salvataggio o il battello di emergenza cui è assegnato, al completo di equipaggiamento e anche con la nave inclinata longitudinalmente fino a 10 gradi e sbandata trasversalmente fino a 20 gradi su l'uno o l'altro lato:
 - (i) con tutte le persone autorizzate a bordo;

- (ii) senza persone nel mezzo di salvataggio o nel battello di emergenza.
- (b) Un dispositivo di messa a mare non deve dipendere da altro mezzo che non sia la gravità o l'energia meccanica immagazzinata, con funzionamento indipendente dalla normale energia di bordo, per mettere a mare il mezzo di salvataggio o il battello di emergenza cui è assegnato, nelle condizioni di carico completo e con la nave alla minima immersione.
- (c) Un meccanismo per la messa in mare deve essere predisposto in modo da poter essere manovrato da una sola persona che si trovi sul ponte della nave e da una che si trovi a bordo del mezzo di salvataggio o del battello di emergenza. Il mezzo di salvataggio deve poter essere visto dalla persona che sta sul ponte alla manovra del meccanismo di messa a mare.
- (d) Ogni meccanismo di messa a mare deve essere costruito in maniera da comportare una minima manutenzione periodica. Tutte le parti che richiedono una manutenzione regolare da parte dell'equipaggio della nave, devono essere agevolmente accessibili e di facile manutenzione.
- (e) Il sistema di frenaggio del verricello di un dispositivo per la messa a mare deve essere sufficientemente robusto da superare:
 - (i) una prova statica con un sovraccarico di almeno 1,5 volte il massimo carico di servizio; e
 - (ii) una prova dinamica con un sovraccarico di almeno 1,1 volte il massimo carico di servizio alla massima velocità di ammainata.
- (f) Il dispositivo per la messa a mare e i suoi accessori che non siano il freno del verricello, devono essere sufficientemente robusti da sopportare una prova statica con un sovraccarico di almeno 2,2 volte il massimo carico di servizio.
- (g) Gli elementi strutturali e tutti i bozzelli, i tiranti, i ganci di sospendita, le draglie, le rizze e tutti gli altri elementi di fissaggio impiegati nel dispositivo

per la messa mare devono essere progettati con almeno un minimo coefficiente di sicurezza, calcolato sulla base del massimo carico assegnato, nonché dello snervamento del materiale usato per la costruzione. A tutte le coppie di gru e agli elementi strutturali dei verricelli si applica un coefficiente minimo di sicurezza pari a 4,5; un coefficiente minimo di sicurezza pari a 6 si applica invece ai tiranti, alle catene di sospendita, alle draglie e ai bozzelli.

- (h) Ogni dispositivo per la messa a mare deve, per quanto possibile, rimanere efficiente anche in condizioni di gelo.
- (i) Un dispositivo per la messa a mare di un'imbarcazione di salvataggio deve essere in grado di recuperare l'imbarcazione con il suo personale di bordo.
- (j) Le attrezzature dei dispositivi per la messa a mare devono essere tali da consentire l'imbarco in sicurezza sui mezzi di salvataggio, secondo quanto previsto dalle prescrizione delle regole 20(4)(b) e 17(3)(a).
- (2) Dispositivi per la messa a mare che impiegano cavi e un verricello
 - (a) I tiranti devono essere in cavo d'acciaio resistente alla torsione e alla corrosione.
 - (b) Nel caso di verricelli a tamburi multipli, a meno che non sia previsto un efficiente meccanismo di compensazione, i tiranti devono essere disposti in maniera da svolgersi dai tamburi durante l'ammainata a velocità uniforme, uguale a quella di avvolgimento sui tamburi durante il sollevamento.
 - (c) Ogni dispositivo per la messa a mare di un battello di emergenza deve essere dotato di un verricello azionato a motore capace di sollevare il battello di emergenza con il suo carico completo di persone ed equipaggiamento.
 - (d) Un meccanismo efficiente di sollevamento a mano deve essere previsto per il recupero di ogni mezzo di salvataggio e di battelli di emergenza. Le manovelle o le ruote che azionano il meccanismo a mano non devono essere

mosse in rotazione dalle parti in movimento del verricello allorché il mezzo di salvataggio o il battello di emergenza viene ammainato o sollevato a motore.

- (e) Nel caso che i bracci delle gru siano fatti rientrare a motore, devono essere previsti dei dispositivi di sicurezza che interrompano automaticamente l'energia prima che i bracci raggiungano gli scontri di fine corsa, onde evitare sovraccarichi ai tiranti o ai bracci stessi, a meno che il motore non sia progettato in modo da evitare indebite sollecitazioni.
- (f) La velocità di ammainata dei mezzi di salvataggio o battelli di emergenza non deve essere inferiore a quella ottenuta dalla formula:

$$S = 0.4 + (0.02 \times H)$$

in cui:

S = velocità di ammainata in metri al secondo, e

H = altezza espressa in metri dalla testa della gru fino al galleggiamento, nelle condizioni di navigazione di minima immersione.

- (g) La velocità massima di ammainata deve essere stabilita dall'Amministrazione, tenendo presente il modello del mezzo di salvataggio o del battello di emergenza, la protezione dei suoi occupanti da eccessive sollecitazioni, e la robustezza dei dispositivi di lancio, tenendo conto delle forze d'inerzia prodotte allorché viene effettuata una brusca frenata. Devono esservi dei sistemi incorporati nell'impianto di messa a mare, atti a impedire che tale velocità venga superata.
- (h) Ogni dispositivo per la messa a mare di un battello di emergenza deve essere capace di sollevare il battello di emergenza con il suo carico completo di persone ed equipaggiamento a velocità non inferiore a 0,3 m/s.
- (i) Ogni dispositivo per la messa a mare deve essere munito di freni capaci di fermare la discesa del mezzo di salvataggio o del battello di emergenza,

trattenendola in sicurezza, allorché è al completo di persone ed equipaggiamento. I congegni dei freni devono, se necessario, essere protetti dall'acqua e dagli olii.

(j) I freni a mano devono essere congegnati in modo che il freno sia sempre inserito, a meno che l'operatore stesso o il meccanismo azionato dall'operatore mantenga il comando del freno nella posizione di non inserimento.

(3) Messa a mare a libero galleggiamento

Nel caso in cui un mezzo di salvataggio progettato per il libero galleggiamento richieda un dispositivo di messa a mare, il rilascio per il libero galleggiamento del mezzo di salvataggio dalla sua sistemazione a bordo deve essere automatico.

(4) Messa a mare a caduta libera

Tutti i dispositivi di messa a mare a caduta libera che usano un piano inclinato, oltre a corrispondere ai requisiti applicabili del paragrafo 1, devono soddisfare le prescrizioni seguenti:

- (i) Il dispositivo di messa a mare deve essere congegnato in modo da non creare, durante il lancio a mare del mezzo di salvataggio, sollecitazione eccessive per gli occupanti;
- (ii) Il dispositivo di messa a mare deve costituire una struttura rigida con un'inclinazione e una lunghezza sufficiente ad assicurare la caduta in acqua del mezzo di salvataggio in posizione distanziata dalla nave;
- (iii) Il dispositivo di messa a mare deve essere protetto efficacemente contro la corrosione e deve essere costruito in modo da prevenire gli incendi da sfregamento o produzioni di scintille durante la caduta in acqua del mezzo di salvataggio.
- (5) Scivolo per l'evacuazione rapida e l'imbarco

Ogni dispositivo a scivolo per l'evacuazione rapida deve, oltre a corrispondere ai requisiti applicabili del paragrafo (1), soddisfare le prescrizioni seguenti:

- (i) Lo scivolo per l'evacuazione rapida deve poter essere svolto da una sola persona dalla stazione d'imbarco;
- (ii) Lo scivolo per l'evacuazione rapida deve poter essere impiegato con venti forti e mare mosso;
- (6) Dispositivi di messa a mare delle zattere di salvataggio

Ogni dispositivo di messa a mare delle zattere di salvataggio deve soddisfare le prescrizioni dei paragrafi (1) e (2) salvo per quanto riguarda: l'uso della gravità per far fuoriuscire il dispositivo, l'imbarco nella postazione di stivaggio, e il recupero a bordo della zattera carica. Il dispositivo di messa a mare deve essere congegnato in modo da impedire di lasciar libera prematuramente la zattera durante l'ammainata. Esso deva rilasciarla solo quando galleggia.

(7) Scale d'imbarco

- (a) Devono essere previsti dei corrimano per assicurare il passaggio dal ponte alla sommità della scala e viceversa.
- (b) Gli scalini della scala devono essere:
 - (i) intagliati in legno duro, privi di nodi o altre irregolarità, levigati a macchina e privi di schegge e bordi taglienti, oppure in altro materiale adatto con caratteristiche equivalenti;
 - (ii) provvisti di un'efficiente superficie antisdrucciolo, ottenuta per mezzo di una scanalatura longitudinale o mediante l'applicazione di un rivestimento antisdrucciolo di tipo approvato;
 - (iii) di lunghezza non inferiore a 480 mm, di larghezza pari a 115 mm e spessore di 25 mm, esclusa la superficie o il rivestimento antisdrucciolo;

- (iv) distanziati uniformemente a non meno di 300 mm e non più di 380 mm e assicurati ai penzoli in modo da mantenersi orizzontali.
- (c) I due penzoli laterali della scala devono essere in cavo di manila non rivestita, della circonferenza di almeno 65 mm. Ogni cavo deve essere unico e privo di giunture al di sotto dello scalino superiore. Possono essere usate altre fibre, purché le dimensioni dei cavi, il loro carico di rottura, la resistenza alle intemperie, le caratteristiche di allungamento e impugnatura siano almeno equivalenti a quelle della fibra di manila. Tutte le estremità dei cavi devono essere impiombate per impedire lo sfilacciamento dei legnoli.

CAPITOLO VIII

PROCEDURE DI EMERGENZA, APPELLI

ED ESERCITAZIONI

Il testo attuale del capitolo VIII (regole da 125 a 127) è sostituito dal seguente testo:

Regola 1

Applicazione

Le regole del presente capitolo si applicano alle navi nuove e in esercizio di lunghezza pari o superiore ai 24 metri.

Regola 2

Sistema di allarme di emergenza generale,

ruolo d'appello e istruzioni per l'emergenza

- (1) Il sistema di allarme di emergenza generale deve essere in grado di lanciare il segnale di allarme generale che consiste in una successione di sette o più squilli brevi di sirena o fischio seguiti da uno lungo e, in aggiunta, da una campana o un avvisatore acustico elettrici o da altri sistemi di allerta equivalenti, alimentati dal sistema di alimentazione elettrica principale della nave e dalla sorgente di energia elettrica di emergenza previsti dalla regola IV/17.
- (2) Ogni nave sara dotata di istruzioni chiare che dovranno essere seguite in caso di emergenza da ogni membro dell'equipaggio.
- (3) Il ruolo d'appello deve essere esposto in varie parti della nave, e, in particolare, sul ponte di comando, nel locale macchine e negli alloggi dell'equipaggio e deve includere le informazioni specificate nei paragrafi seguenti.
- (4) Il ruolo d'appello deve specificare i dettagli del segnale di allarme generale per l'emergenza di cui al paragrafo (1) e inoltre le operazioni che l'equipaggio deve

- compiere, non appena viene suonato l'allarme. Il ruolo d'appello deve specificare altresì come viene dato l'ordine di abbandono nave.
- (5) Il ruolo d'appello deve illustrare i compiti assegnati ai diversi membri dell'equipaggio, comprendenti:
 - (a) la chiusura delle porte stagne, delle porte resistenti al fuoco, delle valvole, degli ombrinali, dei portellini, degli osteriggi, degli oblò e di tutte le aperture similari della nave;
 - (b) l'armamento dei mezzi di salvataggio collettivo e delle altre apparecchiature di salvataggio;
 - (c) la preparazione e la messa a mare dei mezzi di salvataggio;
 - (d) la preparazione generale delle altre apparecchiature di salvataggio;
 - (e) l'uso degli impianti di comunicazione; e
 - (f) l'assegnazione alle squadre antincendio.
- (6) Nelle navi di lunghezza inferiore ai 45 metri, l'Amministrazione può autorizzare un'applicazione meno rigorosa delle prescrizioni del paragrafo (5) se ritiene che, dato il numero di componenti dell'equipaggio, il ruolo d'appello sia superfluo.
- (7) Il ruolo d'appello deve indicare quali ufficiali siano preposti alla manutenzione, in condizioni di efficienza, delle apparecchiature di salvataggio e antincendio, e debbano assicurare che esse siano pronte ad un uso immediato.
- (8) Il ruolo d'appello deve specificare quali sono i sostituti delle persone chiave in caso di loro indisponibilità, tenendo conto che possono insorgere emergenze di tipo diverso che possono richiedere operazioni diverse.
- (9) Il ruolo d'appello deve essere redatto prima che la nave inizi la navigazione. Dopo di che, il comandante è tenuto a effettuare qualsiasi variazione o preparare un nuovo ruolo d'appello, se è intervenuto un cambiamento nella composizione dell'equipaggio che lo richieda.

Addestramento ed esercitazioni

di abbandono nave

- (1) Pratica degli appelli e delle esercitazioni
 - (a) Ciascun membro dell'equipaggio deve partecipare almeno una volta al mese a un'esercitazione di abbandono nave e di incendio a bordo! Tuttavia, su navi di lunghezza inferiore ai 45 metri, l'Amministrazione può modificare tale requisito, purché siano effettuate non meno di un'esercitazione di abbandono nave e di incendio a bordo almeno ogni tre mesi. Le esercitazioni dell'equipaggio devono essere effettuate entro 24 ore dalla partenza della nave da un porto, se più del 25% dell'equipaggio nel mese precedente non ha partecipato all'esercitazione di abbandono nave e di incendio a bordo di quella specifica nave. L'Amministrazione, quando ciò non sia praticabile, può accettare altre soluzioni, che siano almeno equivalenti, per quelle classi di navi.
 - (b) Ciascuna esercitazione di abbandono nave deve comprendere:
 - (i) la chiamata dell'equipaggio ai punti di riunione usando l'allarme generale di emergenza e il controllo che essi siano in grado di capire l'ordine di abbandono nave come indicato sul ruolo d'appello;
 - (ii) il raggiungimento dei punti di riunione e la preparazione per assolvere ai compiti descritti sul ruolo d'appello.
 - (iii) la verifica che l'equipaggio sia vestito in modo appropriato;
 - (iv) la verifica che i giubbetti di salvataggio siano indossati correttamente;

- (v) l'ammainata di almeno un'imbarcazione di salvataggio dopo aver eseguito la necessaria preparazione per l'ammainata stessa;
- (vi) la messa in moto e la manovra del motore dell'imbarcazione di salvataggio;
- (vii) la manovra delle gru usate per la messa a mare delle zattere di salvataggio;
- (c) Ciascuma esercitazione antincendio deve comprendere:
 - (i) il raggiungimento dei punti di riunione e la preparazione per assolvere ai compiti descritti sul ruolo d'appello antincendio;
 - (ii) la messa in moto di una pompa antincendio usando almeno i due getti d'acqua richiesti per dimostrare che l'impianto funziona in modo appropriato;
 - (iii) la verifica degli equipaggiamenti da vigile del fuoco e le altre attrezzature personali di soccorso;
 - (iv) la verifica dei principali apparecchi di comunicazione;
 - (v) la verifica del funzionamento delle porte stagne, delle porte tagliafuoco e delle serrande tagliafuoco e delle vie di fuga;
 - (vi) la verifica delle attrezzature necessarie per il successivo abbandono nave.
- (d) Differenti imbarcazioni di salvataggio devono, per quanto possibile, essere ammainate durante le successive esercitazioni, in conformità con le prescrizioni della lettera (b)(v).
- (e) Le esercitazioni devono essere eseguite, per quanto possibile, come se si trattasse di un'emergenza reale.

- (f) Ciascuna imbarcazione di salvataggio deve essere ammainata con l'equipaggio assegnato a farla funzionare e manovrata in mare almeno una volta ogni tre mesi nel corso di un'esercitazione di abbandono nave.
- (g) Per quanto sia pratico e ragionevole, i battelli di emergenza diversi dalle imbarcazioni di salvataggio che fungono anche da battelli di emergenza, devono essere messi in mare una volta al mese, con l'equipaggio assegnato per farli funzionare, e manovrati in acqua. In ogni caso, questa prescrizione deve essere osservata almeno una volta ogni tre mesi.
- (h) Se le esercitazioni di ammaina delle imbarcazioni di salvataggio e dei battelli di emergenza sono eseguite con nave in navigazione, esse devono essere eseguite, per i rischi che comportano, solo in zone riparate di mare e sotto la supervisione di un ufficiale esperto in questo tipo di esercitazioni.
- (i) L'illuminazione di emergenza per la riunione e l'abbandono nave deve essere provata in occasione di ciascuna esercitazione di abbandono nave.
- (j) Le esercitazioni possono essere adeguate secondo il relativo equipaggiamento richiesto dalle rispettive regole. Tuttavia, se l'equipaggiamento è previsto su base volontaria, deve essere utilizzato nelle esercitazioni e le esercitazioni devono essere adeguate in conformità.

(2) Addestramento e istruzioni a bordo

(a) L'addestramento sull'uso dei dispositivi di salvataggio, comprese le dotazioni dei mezzi di salvataggio, deve essere eseguito il più presto possibile e non oltre due settimane dal momento in cui un membro dell'equipaggio è giunto a bordo. Tuttavia, se il membro dell'equipaggio è in turni regolari d'imbarco sulla nave, l'addestramento suddetto deve essere eseguito non oltre due settimane dal primo imbarco sulla nave stessa.

- (b) Le istruzioni sull'uso dei dispositivi di salvataggio della nave e sulla sopravvivenza in mare devono essere date agli stessi intervalli delle esercitazioni. L'istruzione individuale può riguardare parti differenti dei dispositivi di salvataggio della nave, ma su tutte le dotazioni e le apparecchiature di salvataggio della nave devono essere date istruzioni ogni due mesi. A ciascun membro dell'equipaggio devono essere date istruzioni comprendenti gli argomenti seguenti, anche se non necessariamente limitati a questi:
 - (i) manovra e uso delle zattere di salvataggio gonfiabili della nave, comprendenti le precauzioni nell'impiego di scarpe chiodate e di altri oggetti appuntiti;
 - (ii) problemi relativi all'ipotermia e relativo trattamento di pronto soccorso e altre appropriate procedure di pronto soccorso;
 - (iii) istruzioni speciali necessarie per l'impiego dei dispositivi di salvataggio della nave nel caso di avverse condizioni meteorologiche e di mare agitato.
- (c) L'addestramento a bordo sull'uso delle zattere di salvataggio di tipo ammainabile mediante gru deve essere fatto a intervalli non superiori a quattro mesi su ogni nave dotata di queste attrezzature. Ogni qual volta sia possibile, l'addestramento deve includere il gonfiamento e l'ammainata di una zattera di salvataggio. Tale zattera di salvataggio può essere una zattera speciale destinata unicamente a fini di addestramento, e che non faccia parte della dotazione di mezzi di salvataggio della nave; tale zattera speciale deve essere adeguatamente contrassegnata.
- (3) Annotazioni

Le date in cui vengono eseguiti gli appelli, i particolari delle esercitazioni di abbandono nave e incendio, le esercitazioni sugli altri dispositivi di salvataggio e l'addestramento a bordo devono essere annotati su un apposito giornale di bordo, secondo le eventuali prescrizioni dettate dall'Amministrazione. Se un appello, esercitazione o addestramento completo non si espletano nei tempi stabiliti, ciò deve essere annotato sul giornale di bordo, indicando le circostanze e l'estensione dell'appello, esercitazione o addestramento eseguito.

(4) Manuale per l'addestramento

- (a) Un manuale per l'addestramento deve essere conservato in ogni mensa, sala di ricreazione o cabina dell'equipaggio. Il manuale per l'addestramento, che può comprendere diversi volumi, deve contenere istruzioni e informazioni, illustrate ove possibile e redatte in termini di facile comprensione, sui mezzi di salvataggio in dotazione della nave e sui metodi di sopravvivenza migliori. Qualsiasi parte delle suddette informazioni può essere fornita in forma audiovisiva anziché con il manuale. Le seguenti avvertenze devono essere spiegate in dettaglio:
 - (i) come indossare, secondo il caso, il giubbetto di salvataggio e la tenuta d'immersione;
 - (ii) la riunione ai punti assegnati;
 - (iii) l'imbarco, la messa a mare e lo sgombro dei mezzi di salvataggio e dei battelli di emergenza;
 - (iv) i metodi di messa a mare dall'interno del mezzo di salvataggio;
 - (v) lo sganciamento dal dispositivo di messa a mare;
 - (vi) i metodi e l'impiego dei dispositivi di protezione nelle zone di messa a mare, a seconda dei casi;
 - (vii) l'illuminazione delle zone di messa a mare;

- (viii) l'impiego di tutto l'equipaggiamento di sopravvivenza;
- (ix) l'impiego di tutto l'equipaggiamento di localizzazione;
- (x) l'impiego dell'apparecchio radiotrasmettitore di soccorso, con l'aiuto di illustrazioni e disegni;
- (xi) l'impiego dei medicinali;
- (xii) l'impiego dei motori e degli accessori;
- (xiii) il recupero a bordo dei mezzi di salvataggio e dei battelli di emergenza compreso lo stivaggio e la rizzatura;
- (xiv) i pericoli derivanti dall'esposizione al sole e alle intemperie e la necessità d'indossare abiti caldi;
- (xv) l'uso ottimale degli ausili contenuti nei mezzi di salvataggio per riuscire a sopravvivere;
- (xvi) i metodi di recupero dal mare, compreso l'uso delle apparecchiature di soccorso dell'elicottero (imbracature, canestri, bretelle), boe munite d'imbracatura di sostegno e apparato di salvataggio per atterrare sulla spiaggia e apparecchio lanciasagole da nave;
- (xvii) tutti gli altri compiti esecutivi descritti nel ruolo d'appello e nelle istruzioni in caso di emergenza;
- (xviii) le istruzioni per le riparazioni di emergenza più frequenti nei mezzi di salvataggio.
- (b) Su navi di lunghezza inferiore a 45 metri, l'Amministrazione può autorizzare l'applicazione di prescrizioni meno rigide rispetto a quelle del comma (a).

 Tuttavia, devono essere conservate a bordo informazioni adeguate sulla sicurezza.

Addestramento in materia di procedure di emergenza

- L'Amministrazione deve adottare, per quanto lo ritenga necessario, misure tali per assicurare che gli equipaggi siano adeguatamente addestrati nei propri compiti in caso di emergenza. Tale addestramento deve includere, se del caso:
 - (a) i tipi di emergenza che possono accadere, come collisioni, incendi e affondamento;
 - (b) tipi di dispositivi di salvataggio normalmente presenti sulle navi;
 - (c) la necessità di seguire i principi di sopravvivenza;
 - (d) il valore dell'addestramento e delle esercitazioni;
 - (e) la necessità di essere pronti a ogni emergenza e costantemente a conoscenza:
 - (i) delle informazioni presenti nel ruolo d'appello, in particolare:
 - i compiti specifici di ogni membro dell'equipaggio in ogni emergenza;
 - la stazione di sopravvivenza assegnata a ogni membro dell'equipaggio; e
 - i segnali che avvertono l'equipaggio di recarsi al proprio mezzo di salvataggio o alle rispettive postazioni antincendio;
 - (ii) della posizione del giubbetto di salvataggio di ogni membro dell'equipaggio e dei giubbetti di salvataggio di riserva;
 - (iii) della posizione dei controlli dell'allarme antincendio;
 - (iv) dei mezzi di sfuggita;
 - (v) delle conseguenze del panico;
 - (f) le operazioni da eseguire in quanto al sollevamento di persone con elicottero dalle navi e dai mezzi di salvataggio;
 - (g) le operazioni da eseguire quando chiamati alle stazioni dei mezzi di salvataggio, comprendenti:

- (i) indossare indumenti adeguati;
- (ii) indossare un giubbetto di salvataggio; e
- (iii) raccogliere mezzi supplementare di protezione, come coperte, se il tempo lo consente;
- (h) le operazioni da eseguire quando è necessario abbandonare la nave, come:
 - (i) salire a bordo dei mezzi di salvataggio dalla nave o dall'acqua; e
 - (ii) saltare in mare da una certa altezza riducendo il rischio di danni nell'entrare in acqua;
- (i) le operazioni da eseguire quando ci si trova in acqua, come:
 - (i) sopravvivere nel caso di:
 - fuoco o combustibile sull'acqua;
 - bassa temperatura dell'acqua: e
 - acque infestate da squali;
 - (ii) raddrizzare un mezzo di salvataggio capovolto;
- (j) le operazioni da eseguire quando ci si trova a bordo di un mezzo di salvataggio, come:
 - (i) allontanare rapidamente il mezzo di salvataggio dalla nave;
 - (ii) proteggersi contro freddo o caldo estremo;
 - (iii) utilizzare un medicinale o un'ancora galleggiante;
 - (iv) stare di vedetta;
 - (v) recuperare e accudire i sopravvissuti;
 - (vi) agevolare la rilevazione da parte di terzi;
 - (vii) verificare le dotazioni disponibili all'impiego nel mezzo di salvataggio e utilizzarle in modo corretto; e
 - (viii) rimanere, per quanto possibile, nelle vicinanze;

- (k) i rischi principali per i naufraghi e i principi generali di sopravvivenza comprendenti:
 - (i) le precauzioni da adottare in climi freddi:
 - (ii) le precauzioni da adottare in climi tropicali;
 - (iii) l'esposizione al sole, vento, pioggia e mare;
 - (iv) l'importanza d'indossare indumenti adeguati;
 - (v) le misure di protezione nei mezzi di salvataggio;
 - (vi) gli effetti dell'immersione in acqua e dell'ipotermia;
 - (vii) l'importanza di preservare i fluidi organici;
 - (viii) la protezione contro la naupatia;
 - (ix) un uso appropriato delle riserve di acqua dolce e delle razioni alimentari;
 - (x) gli effetti causati dall'ingerimento di acqua di mare;
 - (xi) i mezzi disponibili per agevolare la rilevazione da parte di terzi; e
 - (xii) l'importanza di mantenere alto il morale;
- (1) le operazioni da eseguire nella lotta contro gli incendi;
 - (i) l'uso delle manichette con differenti boccalini;
 - (ii) l'uso degli estintori;
 - (iii) la conoscenza dell'ubicazione delle porte tagliafuoco; e
 - (iv) l'uso degli apparecchi di respirazione.

CAPITOLO IX

L'attuale capitolo IX (dalla regola 128 alla regola 146) è sostituito dal presente testo;

"RADIOCOMUNICAZIONI

Applicazione

- (1) Salvo espresse disposizioni contrarie, il presente capitolo si applica alle navi esistenti e nuove di lunghezza pari o superiore ai 45 metri. Tuttavia, per le navi esistenti, l'Amministrazione può ritardare l'applicazione delle presenti prescrizioni sino al 1 febbraio 1999, o alla data di entrata in vigore del Protocollo, se quest'ultima data è successiva.
- (2) Nessuna disposizione del presente capitolo può impedire a una nave, a un mezzo di salvataggio oppure a una persona in pericolo di utilizzare tutti i mezzi a sua disposizione per richiamare l'attenzione, segnalare la propria posizione e ottenere soccorso.

Regola 2

Termini e definizioni

- (1) Ai fini dell'applicazione del presente capitolo, alle espressioni 'seguenti devono attribuirsi il significato appresso indicato:
 - (a) Per "comunicazione da plancia a plancia" s'intendono le comunicazioni relative alla sicurezza tra navi dalle loro timonerie abituali.
 - (b) Per "vigilanza permanente" s'intende che la vigilanza radioelettrica in questione non deve essere interrotta se non durante i brevi periodi durante i quali la caracità di ezione della nave è intralciata o impedita dalle comunicazioni che tale nave effettua o durante i quali gli impianti sono in fase di manutenzione oppure sono oggetto di accertamenti periodici.

- (c) Per "chiamata selettiva numerica (DSC)" s'intende una tecnica fondata sull'utilizzazione di codici numerici la cui applicazione consente a una stazione radioelettrica di entrare in contatto con un'altra stazione o gruppo di stazioni e di trasmettere loro dei messaggi, e che soddisfa alle raccomandazioni relative del Comitato consultivo internazionale delle radiocomunicazioni (CCIR).
- (d) Per "telegrafia a stampa diretta" s'intendono tecniche di telegrafia automatiche che soddisfano alle raccomandazioni pertinenti del Comitato consultivo internazionale delle radiocomunicazioni (CCIR).
- (e) Per "radiocomunicazioni di natura generale" s'indica il traffico inerente all'esercizio e alla corrispondenza pubblica, diverso dai messaggi di soccorso, di urgenza e di sicurezza, che è inoltrato per mezzo della radioelettricità.
- (f) Per "INMARSAT" s'intende l'Organizzazione creata in virtù della Convenzione che istituisce l'Organizzazione internazionale di telecomunicazioni marittime via satellite (INMARSAT), adottata il 3 settembre 1976.
- (g) "Servizio NAVIEX internazionale" indica il servizio di trasmissioni coordinate e di ricezione automatica su 518 kHz di informazioni sulla sicurezza marittima per mezzo della telegrafia a stampa diretta a banda stretta, in lingua inglese.
- (h) Per "individuazione" s'intende la localizzazione di navi, di aeronavi, di unità o persone da soccorrere.
- (i) Per "informazioni sulla sicurezza marittima" s'intendono gli avvisi concernenti la navigazione e la meteorologia, le previsioni meteorologiche e altri messaggi urgenti concernenti la sicurezza che sono diffusi alle navi.

- (j) "Servizio via satellite su orbita polare" indica un servizio basato sull'utilizzazione di satelliti su orbita polare per la ricezione e la ritrasmissione di allarmi di soccorso emanati da RLS via satellite grazie al quale è permesso determinare la posizione.
- (k) "Regola delle Radiocomunicazioni" indica la regola delle Radiocomunicazioni in allegato, oppure considerato come allegato, alla Convenzione internazionale delle telecomunicazioni più recente in vigore in un determinato momento.
- (l) Per "zona oceanica A1" s'intende una zona situata all'interno della zona di copertura radiotelefonica di almeno una stazione costiera che opera su onde metriche e nella quale la funzione di allarme DSC è disponibile in permanenza, così come può essere definita da una delle Parti.
- (m) Per "zona oceanica A2" s'intende una zona, ad esclusione della zona oceanica A1, situata all'interno della zona di copertura radiotelefonica di almeno una stazione costiera che opera su onde ettometriche e nella quale la funzione di allarme DSC è disponibile in permanenza, così come può essere definita da una delle Parti.
- (n) Per "zona oceanica A3" s'intende una zona, ad esclusione delle zone oceaniche A1 e A2, situata all'interno della zona di un satellite geostazionario INMARSAT e nella quale la funzione di allarme DSC è disponibile in permanenza, così come può essere definita da una delle Parti.
- (o) Per "zona oceanica A4" s'intende una zona situata all'esterno delle zone oceaniche A1, A2 e A3.
- (2) Tutte le altre espressioni e abbreviazioni utilizzate nel presente capitolo e che sono definite nel Regolamento delle Radiocomunicazioni hanno il significato loro attribuito in detto Regolamento.

Esenzioni

- (1) Le Parti contraenti il presente Protocollo ritengono particolarmente auspicabile che non ci si discosti dalle prescrizioni del presente capitolo; tuttavia, l'Amministrazione può concedere a titolo individuale ad alcune navi esenzioni parziali o condizionate dalle prescrizioni delle regole da 6 a 10, a patto:
 - (a) che queste navi possano svolgere le funzioni enumerate alla regola 4; e
 - (b) che l'Amministrazione abbia tenuto conto delle conseguenze che queste esenzioni potrebbero avere sull'efficacia globale del servizio per la sicurezza di tutte le navi.
- (2) Un'esenzione può essere accordata ai sensi del paragrafo (1) unicamente:
 - (a) se le condizioni che pregiudicano la sicurezza sono tali che l'applicazione integrale delle regole da 6 a 10 e 14(7) non è né ragionevole né necessaria; oppure
 - (b) in circostanze eccezionali, per un solo viaggio oltre la zona o le zone oceaniche per le quali la nave è equipaggiata; oppure
 - (c) se la nave deve essere ritirata definitivamente dal servizio entro un termine di due anni a decorrere dalla data di entrata in vigore del Protocollo, o dal 1 febbraio 1999, se tale data è successiva.

per l'applicazione di una prescrizione del presente capitolo.

(3) Ogni Amministrazione deve presentare all'Organizzazione, appena possibile, dopo il 1 gennaio di ciascun anno, un rapporto indicante tutte le esenzioni concessi in virtì dei paragrafi (1) e (2) nel corso dell'anno solare precedente, spiegando i motivi per i quali le esenzioni sono state accordate.

Funzioni da svolgere

Ogni nave in mare deve potere:

- (a) sotto riserva delle disposizioni delle regole 7(1)(a) e 9(1)(d)(iii), trasmettere allarmi di soccorso nel senso nave-costiera per mezzo di almeno due mezzi distinti e indipendenti, utilizzando ciascuno un servizio di radiocomunicazioni diverso;
- (b) ricevere allarmi di soccorso nel senso costiera-nave;
- (c) trasmettere e ricevere allarmi di soccorso nel senso nave-nave;
- (d) trasmettere e ricevere comunicazioni relative al coordinamento delle operazioni di ricerca e di salvataggio;
- (e) trasmettere e ricevere comunicazioni in loco;
- (f) trasmettere e, in conformità con le prescrizioni della regola X/3(6), ricevere segnali destinati alla individuazione;
- (g) trasmettere e ricevere informazioni sulla sicurezza marittima;
- (h) trasmettere e ricevere radiocomunicazioni di natura generale destinate a sistemi o reti di radiocomunicazioni a terra o provenienti da esse, fatte salve le prescrizioni della regola 14(8); e
- (i) trasmettere e ricevere comunicazioni da plancia a plancia.

Parte B - Prescrizioni applicabili alle navi

Regola 5

Impianti radioelettrici

(1) Ogni nave deve essere munita di impianti radioelettrici atti a soddisfare, per tutta la durata del viaggio previsto, alle prescrizioni della regola 4 concernenti le funzioni da svolgere e, a meno che non ne sia esentata ai sensi della regola 3, alle prescrizioni

della regola 6 e, a seconda della zona o delle zone oceaniche che attraverserà durante tale viaggio, alle prescrizioni delle regole 7,8,9 o 10.

(2) Ogni impianto radioelettrico:

- (a) deve essere situato in maniera tale che nessuna interferenza nociva di origine meccanica, elettrica o di altro tipo nuoccia al suo funzionamento corretto, e in modo da assicurare la sua compatibilità elettromagnetica con gli altri equipaggiamenti e sistemi e da evitare ogni interazione nociva con tali materiali;
- (b) deve essere situato in maniera da beneficiare della massima sicurezza e della massima disponibilità operative possibili;
- (c) deve essere protetto dagli effetti nocivi dell'acqua, da temperature minime e massime e da altre condizioni ambientali sfavorevoli;
- (d) deve essere munito di un'illuminazione elettrica affidabile e installata in permanenza, che sia indipendente dalle fonti di energia elettrica principale e di emergenza e che consenta d'illuminare in modo soddisfacente i comandi radioelettrici necessari all'uso dell'impianto radioelettrico;
- (e) deve riportare, în tutta evidenza, una scritta con il numero di chiamata, l'identità della stazione della nave e gli altri codici che possono essere necessari per l'uso dell'impianto radioelettrico.
- (3) Il comando dei canali radiotelefonici a onde metriche, richiesti per la sicurezza della navigazione, deve essere d'immediato accesso sulla plancia di navigazione in prossimità del posto da dove la nave è abitualmente governata; se del caso, dovrebbe essere possibile stabilire collegamenti radiotelefonici a partire dalle ali della plancia di navigazione. Si può soddisfare quest'ultima disposizione utilizzando materiale portatile a onde metriche.

Materiale radioelettrico. Disposizioni generali

- (1) Fatta eccezione per quanto previsto nella regola 9(4), ogni nave deve essere munita:
 - (a) di un impianto radioelettrico a onde metriche che consenta di trasmettere e di ricevere;
 - (i) con DSC sulla frequenza 156,525 MHz (canale 70). Deve essere possibile far scattare sul canale 70 la diffusione di allarmi di soccorso dal posto da dove la nave è abitualmente governata; e
 - (ii) con radiotelefonia sulle frequenze 156,300 MHz (canale 6), 156,650 MHz (canale 13) e 156,800 MHz (canale 16);
 - (b) di un impianto radioelettrico che consenta di mantenere una vigilanza permanente per mezzo di chiamata DSC sul canale 70 in onde metriche, che può essere distinto da quello descritto da quello prescritto alla lettera (a)(1) oppure esservi incorporato.
 - (c) di un risponditore radar che può funzionare nella banda dei 9 GHz:
 - (i) che deve essere stivato in maniera da poter essere utilizzato facilmente;
 - (ii) che può essere uno di quelli stabiliti nella regola VII/4 per un mezzo di salvataggio;
 - (d) di un ricevitore che consenta di ricevere i messaggi del servizio NAVTEX internazionale, se la nave effettua viaggi in una zona in cui un servizio NAVTEX internazionale è funzionante;
 - (e) di un dispositivo radioelettrico che consenta di ricevere le informazioni sulla sicurezza marittima diffuse nell'ambito del sistema di chiamata di gruppo potenziata INMARSAT, se la nave effettua viaggi in una zona coperta da INMARSAT, ma dove non è previsto un servizio NAVTEX internazionale.

Tuttavia, possono essere esonerate dall'applicazione di questa prescrizione le navi che effettuano viaggi esclusivamente nelle zone nelle quali viene svolto un servizio di diffusione telegrafica a stampa diretta, su onde decametriche, di informazioni sulla sicurezza marittima e che sono equipaggiate di materiale che consenta di ricevere queste trasmissioni;

- (f) fatte salve le disposizioni della regola 7(3), di un radiosegnale marittimo di localizzazione dei sinistri via satellite (RLS via satellite) che deve:
 - (i) potere diffondere un allarme di soccorso sia nell'ambito del servizio via satellite su orbita polare funzionante nella banda dei 406 MHz, sia, se la nave effettuano viaggi esclusivamente all'interno di zone coperte da INMARSAT, nell'ambito del servizio per mezzo di satelliti geostazionari di INMARSAT operanti nella banda degli 1,6 GHz;
 - (ii) essere installato in punto di facile accesso;
 - (iii) poter essere facilmente disimpegnato a mano ed essere portato da una sola persona a bordo di un mezzo di salvataggio;
 - (iv) potere facilmente liberarsi se la nave affonda e scattare automaticamente quando galleggia; e
 - (v) poter essere fatto scattare a mano.
- (2) Fino al 1 febbraio 1999 o fino a qualsiasi altra data che potrà essere stabilita dal Comitato della sicurezza marittima dell'Organizzazione, ogni nave deve inoltre essere equipaggiata con un impianto radioelettrico che includa un ricevitore di vigilanza radiotelefonico che può operare sulla frequenza di soccorso 2,182 kHz.
- (3) Fino al 1 febbraio 1999, se il Protocollo entra in vigore prima di tale data, ogni nave deve, a meno che non effettui viaggi unicamente nella zona oceanica A1, essere equipaggiata con un dispositivo che consenta di diffondere il segnale di allarme radiotelefonico sulla frequenza 2,182 kHz.

(4) L'Amministrazione può esonerare le navi costruite il 1 febbraio 1997 o successivamente a questa data dalle prescrizioni dei paragrafi (2) e (3).

Regola 7

Materiale radioelettrico. Zona oceanica Al

- (1) Oltre a dovere soddisfare alle prescrizioni della regola 6, ogni nave che effettua viaggi esclusivamente nella zona oceanica A1 deve essere munita di un impianto radiofonico che possa far scattare la diffusione di allarmi di soccorso nel senso nave-costiera, dal posto di navigazione abituale della nave, e che funziona:
 - (a) sia su onde metriche per mezzo di DSC; si può soddisfare a questa prescrizione utilizzando il RLS prescritto al paragrafo (3), che può essere installato sia in prossimità del posto di navigazione abituale della nave, sia fatto scattare a distanza da questo posto;
 - (b) sia su 406 MHz nell'ambito del servizio via satellite su orbita polare; si può soddisfare a questa prescrizione utilizzando il RLS via satellite prescritto alla regola 6(1)(f), che può essere installato sia in prossimità del posto di navigazione abituale della nave, sia fatto scattare a distanza da questo posto;
 - (c) sia su onde ettometriche per mezzo di DSC, se la nave effettua viaggi all'interno della zona di copertura delle stazioni costiere equipaggiate con materiale DSC operante su onde ettometriche;
 - (d) sia su onde decametriche per mezzo di DSC;
 - (e) sia nell'ambito del servizio per mezzo di satelliti geostazionari di INMARSAT; si può soddisfare a questa prescrizione utilizzando:
 - (i) una stazione terrestre di nave INMARSAT; oppure

- (ii) il RLS via satellite prescritto alla regola 6(1)(f), che può essere installato in prossimità del posto di navigazione abituale della nave, sia fatto scattare a distanza da questo posto.
- (2) L'impianto radioelettrico a onde metriche prescritto alla regola 5(1)(a) deve inoltre consentire di diffondere e di ricevere radiocomunicazioni di carattere generale per mezzo della radiotelefonia.
- (3) Le navi che effettuano viaggi esclusivamente nella zona oceanica A1 possono, invece del RLS via satellite prescritto nella regola 6(1)(f), avere a bordo un RLS il quale deve:
 - (a) potere diffondere un allarme di soccorso per mezzo di DSC sul canale 70 in onde metriche e consentire l'individuazione per mezzo di un risponditore radar funzionante nella banda dei 9 GHz;
 - (b) essere installato in punto di facile accesso;
 - (c) poter essere facilmente disimpegnato a mano ed essere portato da una sola persona a bordo di un mezzo di salvataggio;
 - (d) potere facilmente liberarsi se la nave affonda e scattare automaticamente quando galleggia; e.
 - (e) poter essere fatto scattare a mano.

Materiale radioelettrico. Zone oceaniche Ale A2

- (1) Oltre a soddisfare alle prescrizioni della regola 6, ogni nave la quale effettui viaggi al di là della zona oceanica A1 ma che rimanga all'interno della zona oceanica A2 deve essere munita:
 - (a) di un impianto radioelettrico a onde ettometriche che consenta, ai fini del soccorso e della sicurezza, di diffondere e ricevere sulle frequenze:

- (i) 2,187.5 kHz per DSC; e
- (ii) 2,182 kHz in radiotelefonia;
- (b) di un impianto radioelettrico che consenta di mantenere una vigilanza permanente per mezzo di DSC sulla frequenza 2,187.5 kHz che può essere distinto dal quello prescritto al comma (a)(i); e
- (c) di mezzi che consentano di far scattare la diffusione di allarmi di soccorso nel senso nave-costiera, nell'ambito di un servizio radioelettrico che non sia basato sulla utilizzazione delle onde ettometriche e che funzioni:
 - (i) sia su 406 MHz nell'ambito del servizio per mezzo di satelliti su orbita polare; si può soddisfare a questa prescrizione utilizzando il RLS via satellite stabilito alla regola 6(1)(f), il quale può essere installato sia in prossimità del posto di navigazione abituale della nave, sia fatto scattare a distanza da questo posto;
 - (ii) sia su onde decametriche per mezzo di DSC;
 - (iii) sia nell'ambito del servizio per mezzo di satelliti geostazionari di INMARSAT; si può soddisfare a questa prescrizione utilizzando il RLS via satellite stabilito alla regola 6(1)(f), il quale può essere installato sia in prossimità del posto di navigazione abituale della nave, sia fatto scattare a distanza da questo posto.
- (2) Gli impianti radioelettrici specificati ai paragrafi (1)(a) e (1)(c) devono consentire di far scattare la diffusione di allarmi di soccorso dal posto di navigazione abituale della nave.
- (3) La nave deve potere, inoltre, diffondere e ricevere radiocomunicazioni a carattere generale per mezzo della radiotelefonia o della telegrafia stampa diretta utilizzando:
 - (a) sia un impianto radioelettrico che funziona sulle frequenze di lavoro delle bande comprese tra 1.605 kHz e 4.000 kHz o tra 4.000 kHz e 27.500 kHz. Si

può soddisfare a questa prescrizione aggiungendo questa opzione al materiale prescritto al paragrafo (1)(a);

- (b) sia una stazione terrestre di nave INMARSAT.
- (4) L'Amministrazione può esonerare dall'applicazione delle prescrizioni delle regole 6(1)(a)(i) e 6(1)(b) le navi costruite anteriormente il 1 febbraio 1997 che effettuano viaggi esclusivamente nella zona oceanica A2 a patto che tali navi, quando ciò è possibile, rimangano in permanenza all'ascolto del canale 16 su onde metriche. Tale vigilanza deve essere assicurata nel posto di navigazione abituale della nave.

Regola 9

Materiale radioelettrico. Zone oceaniche A1, A2 e A3

- (1) Oltre a soddisfare alle prescrizioni della regola 6, ogni nave la quale effettui viaggi al di là delle zone oceaniche A1 e A2 ma che rimanga all'interno della zona oceanica A2 deve, se non soddisfa alle prescrizione del paragrafo (2), essere munita:
 - (a) di una stazione terrestre di nave INMARSAT che consenta:
 - (i) di diffondere e ricevere comunicazioni di soccorso e di sicurezza utilizzando la telegrafia a stampa diretta;
 - (ii) di lanciare e ricevere appelli di soccorso prioritari;
 - (iii) di mantenere una vigilanza per la ricezione degli allarmi di soccorso diffusi nel senso costiera-nave, compresi quelli che sono destinati a zone geografiche specificatamente definite;
 - (iv) di diffondere e ricevere radiocomunicazioni di carattere generale utilizzando sia la radiotelefonia sia la telegrafia a stampa diretta; e
 - (b) di un impianto radioelettrico a onde ettometriche che consenta, ai fini delsoccorso e della sicurezza, di trasmettere e ricevere sulle frequenze:
 - (i) 2,187.5 kHz per DSC; e

- (ii) 2,182 kHz in radiotelefonia; e
- (c) di un impianto radioelettrico che consenta di mantenere una vigilanza permanente per mezzo di DSC sulla frequenza 2,187.5 kHz che può essere distinto dal quello prescritto al comma (b)(i) o esservi incorporato; e
- (d) di mezzi che consentano di far scattare la diffusione di allarmi di soccorso nel senso nave-costiera, nell'ambito di un servizio radioelettrico funzionante:
 - (i) sia su 406 MHz nell'ambito del servizio per mezzo di satelliti su orbita polare; si può soddisfare a questa prescrizione utilizzando il RLS via satellite stabilito alla regola 6(1)(f), il quale può essere installato sia in prossimità del posto di navigazione abituale della nave, sia fatto scattare a distanza da questo posto;
 - (ii) sia su onde decametriche per mezzo di DSC;
 - (iii) sia nell'ambito del servizio per mezzo di satelliti geostazionari di INMARSAT, utilizzando una stazione terrestre di nave supplementare oppure il RLS via satellite stabilito alla regola 6(1)(f), il quale può essere installato sia in prossimità del posto di navigazione abituale della nave, sia fatto scattare a distanza da questo posto.
- (2) Oltre a soddisfare alle prescrizioni della regola 6, ogni nave la quale effettui viaggi al di là delle zone oceaniche A1 e A2 ma che rimane all'interno della zona oceanica A2 deve, se non soddisfa alle prescrizione del paragrafo (1), essere munita:
 - (a) di un impianto radioelettrico a onde ettometriche/decametriche che consenta per esigenze di soccorso e di sicurezza, di trasmettere e ricevere su tutte le frequenze di soccorso e di sicurezza delle bande comprese tra 1.605 kHz e 4.000 kHz e tra 4.000 e 27.500 kHz per mezzo:
 - (i) del DSC;
 - (ii) della radiotelefonia;

- (iii) della telegrafia a stampa diretta; e
- (b) di un apparecchio che permetta di mantenere una vigilanza per mezzo di DSC sulle frequenze 2.187,5 kHz e 8.414,5 kHz e su almeno una delle frequenze DSC di soccorso e di sicurezza 4.207,5 kHz, 6312 kHz, 12.577 kHz oppure 16.804,5 kHz; deve essere possibile in ogni momento scegliere una qualsiasi di queste frequenze DSC di soccorso e di sicurezza. Questo apparecchio può essere distinto dal materiale presentto al comma (a) o esservi incorporato; e
- (c) di mezzi che consentano di far scattare la diffusione di allarmi di soccorso nel senso nave-costiera nell'ambito di un servizio di radiocomunicazioni che non sia basato sull'utilizzazione delle onde decametriche e che funziona:
 - (i) sia su 406 MHz nell'ambito del servizio per mezzo di satelliti su orbita polare; si può soddisfare a questa prescrizione utilizzando il RLS via satellite stabilito alla regola 6(1)(f), il quale può essere installato sia in prossimità del posto di navigazione abituale della nave, sia fatto scattare a distanza da questo posto;
 - (ii) sia nell'ambito del servizio per mezzo di satelliti geostazionari di INMARSAT, utilizzando una stazione ferrestre di nave supplementare oppure il RLS via satellite stabilito alla regola 6(1)(f), il quale può essere installato sia in prossimità del posto di navigazione abituale della nave, sia fatto scattare a distanza da questo posto.
- (d) inoltre le navi devono potere diffondere e ricevere radiocomunicazioni di carattere generale per mezzo della radiotelefonia o della telegrafia a stampa diretta utilizzando un impianto radioelettrico a onde ettometriche/decametriche operante sulle frequenze di lavoro delle bande comprese tra 1.605 kHz e 4.000

- kHz e tra 4.000 kHz e 27.500 kHz. Si può s'oddisfare a questa prescrizione aggiungendo questa opzione al materiale prescritto al comma (a);
- (3) Gli impianti radioelettrici specificati ai paragrafi (1)(a), (1)(b), (1)(d), (2)(a) e (2)(c) devono consentire di far scattare la diffusione di allarmi di soccorso dal posto di navigazione abituale della nave.
- (4) L'Amministrazione può esonerare dall'applicazione delle prescrizioni delle regole 6(1)(a)(i) e 6(1)(b) le navi costruite anteriormente il 1 febbraio 1997 che effettuano viaggi esclusivamente nella zona oceanica A2 e A3 a patto che tali navi, quando ciò è possibile, rimangano in permanenza all'ascolto del canale 16 su onde metriche. Tale vigilanza deve essere assicurata nel posto di navigazione abituale della nave.

Regola 10

Materiale radioelettrico. Zone oceaniche A1, A2 A3 e A4

- (1) Oltre a dovere soddisfare alle prescrizioni della regola 6, le navi che effettuano viaggi in tutte le zone oceaniche devono essere munite delle installazioni e del materiale radioelettrico prescritti alla regola 9(2), con la riserva, tuttavia, che il materiale prescritto alla regola 9(2)(c)(ii) non deve essere accettato in sostituzione di quello prescritto alla regola 9(2)(c)(i), di cui la nave deve essere sempre munita. Le navi che effettuano viaggi in tutte le zone oceaniche devono soddisfare, inoltre, alle prescrizioni della regola 9(3).
- (2) L'Amministrazione può esonerare dall'applicazione delle prescrizioni delle regole 6(1)(a)(i) e 6(1)(b) le navi costruite anteriormente il 1 febbraio 1997 che effettuano viaggi esclusivamente nella zona oceanica A2, A3 e A4 a patto che tali navi, quando ciò è possibile, rimangano in permanenza all'ascolto del canale 16 su onde metriche.

 Tale vigilanza deve essere assicurata nel posto di navigazione abituale della nave.

Regola 11

Turni di vigilanza

- (1) Ogni nave deve assicurare una vigilanza permanente:
 - (a) per mezzo di DSC su canale 70, se la nave è equipaggiata con un impianto radioelettrico a onde metriche ai sensi della regola 6(1)(b);
 - (b) sulle frequenze DSC di soccorso e sicurezza 2.187,5 kHz, se la nave, ni sensi della regola 8(1)(b) o 9(1)(c), è equipaggiata con un impianto radioelettrico a onde ettometriche;
 - (c) sulle frequenze DSC di soccorso e sicurezza 2.187,5 kHz e 8.414,5 kHz, nonché su almeno una delle frequenze DSC di soccorso e sicurezza 4.207,5 kHz, 6312 kHz, 12.577 kHz oppure 16.804,5 kHz, in funzione dell'ora del giorno e della posizione geografica della nave, se tale nave, in conformità con le prescrizioni della regola 9(2)(b) oppure 10(1), è equipaggiata con un impianto radioelettrico a onde ettometriche/decametriche. Tale vigilanza può essere assicurata per mezzo di un ricevitore di ricognizione;
 - (d) per gli allarmi di soccorso trasmessi via satellite nel senso costiera-nave, se la nave, in conformità con le prescrizioni della regola 9(1)(a), è equipaggiata con una stazione terrestre di nave INMARSAT.
- (2) Ogni nave in mare deve rimanere in ascolto radioelettrico delle trasmissioni di informazioni sulla sicurezza marittima, sulla frequenza o sulle frequenze di diffusione appropriate di tali informazioni per la zona in cui la nave sta navigando.
- (3) Fino al 1 febbraio 1999 o fino a un'altra data che potrà essere stabilita dal Comitato della sicurezza marittima, ogni nave in mare deve, quando ciò è possibile, rimanere permanentemente all'ascolto del canale 16 su onde metriche. Tale vigilanza deve essere assicurata dal posto di navigazione abituale della nave.

(4) Fino al 1 febbraio 1999 o fino a un'altra data che potrà essere stabilita dal Comitato della sicurezza marittima, ogni nave tenuta ad avere a bordo un ricevitore di vigilanza radiotelefonico deve, quando è in mare, assicurare una vigilanza permanente sulla frequenza radiotelefonica di soccorso 2.182 kHz. Tale vigilanza deve essere assicurata dal posto di navigazione abituale della nave.

Regola 12

Fonti di energia

- (1) Una fonte di energia elettrica sufficiente a far funzionare gli impianti radioelettrici e a caricare tutte le batterie che fanno parte della o delle fonti di energia di riserva degli impianti radioelettrici deve essere disponibile in permanenza mentre la nave è in mare.
- (2) Una o più fonti di energia di riserva devono essere previste a bordo di ogni nave per alimentare gli impianti radioelettrici al fine di assicurare le comunicazioni delle fonti di energia elettrica principale e di emergenza della nave. La fonte o le fonti di energia di riserva devono poter far funzionare contemporaneamente l'impianto radioelettrico a onde metriche prescritto alla regola 6(1)(a) e, a seconda della zona e delle zone oceaniche per le quali la nave è equipaggiata, sia l'impianto radioelettrico a onde ettometriche prescritto alla regola 8(1)(a), sia l'impianto radioelettrico a onde ettometriche/decametriche prescritto alla regola 9(2)(a) o 10(1), sia la stazione terrestre di nave INMARSAT prescritta dalla regola 9(1)(a) nonché una delle cariche supplementari di cui aì paragrafi (4), (5) e (8) per una durata di almeno
 - (a) su navi nuove:
 - (i) tre ore, oppure
 - (ii) un'ora, se la fonte di energia di emergenza soddisfa pienamente a tutte le prescrizioni pertinenti della regola VI/17, comprese le

prescrizioni relative all'alimentazione degli impianti radioelettrici e potendo funzionare per un periodo di almeno 6 ore;

(b) su navi esistenti;

- (i) sei ore, se la fonte di energia di emergenza non è stata prevista oppure non soddisfa pienamente a tutte le prescrizioni pertinenti della regola VI/17, comprese le prescrizioni relative all'alimentazione edegli impianti radioelettrici; oppure
- (ii) tre ore, se la fonte di energia di emergenza soddisfa pienamente a tutte le prescrizioni pertinenti della regola VI/17, comprese le prescrizioni relative all'alimentazione degli impianti radioelettrici; oppure
- (iii) se la fonte di energia di emergenza soddisfa pienamente a tutte le prescrizioni pertinenti della regola VI/17, comprese le prescrizioni relative all'alimentazione degli impianti radioelettrici potendo funzionare per un periodo di almeno 6 ore.

Non è necessario che la fonte o le fonti di energia di riserva alimentino allo stesso tempo gli impianti radioelettrici a onde decametriche e quelli a onde ettometriche indipendenti.

- (3) La fonte o le fonti di energia di riserva devono essere indipendenti dalla potenza propulsiva della nave e della rete elettrica della nave.
- (4) Se, oltre all'impianto radioelettrico a onde metriche, due o più degli altri impianti radioelettrici menzionati al paragrafo (2), possono essere di riserva, queste devono poter alimentare allo stesso tempo, per tutta la durata specificata, a seconda dei casi, al paragrafo (2)(a) oppure (2)(b), l'impianto radioelettrico a onde metriche, nonché:
 - (a) tutti gli altri impianti radioelettrici che possono essere contemporaneamente collegati alla fonte o alle fonti di energia; oppure

- (b) quello tra gli altri impianti radioelettrici che consuma la quantità maggiore di energia, nel caso in cui si possa collegare uno solo degli impianti radioelettrici alla fonte o alle fonti di energia, contemporaneamente all'impianto radioelettrico a onde metriche.
- (5) La fonte o le fonti di energia di riserva possono essere utilizzate per fornire l'illuminazione elettrica prescritta alla regola 5(2)(d).
- (6) Se una fonte di energia di riserva è costituita da una o più batterie di accumulatori ricaricabili:
 - (a) deve essere previsto un mezzo per ricaricare automaticamente tali batterie e che sia capace di ricaricarle fino alla capacità minima richiesta entro un termine di 10 ore; e
 - (b) la capacità della batteria oppure delle batterie deve essere verificata utilizzando un metodo appropriato a intervalli che non superino i 12 mesi, se la nave non è in navigazione.
- (7) Le batterie di accumulatori che costituiscono una fonte di energia di riserva devono essere collocate e installate in maniera da:
 - (a) fornire il migliore servizio possibile;
 - (b) avere una durata di esistenza che sia ragionevole;
 - (c) offrire un grado di sicurezza che sia ragionevole;
 - (d) mantenersi a temperature conformi alle specifiche del fabbricante, sia quando sono cariche, sia quando sono in riposo; e
 - (e) fornire, quando sono a pieno carico, almeno il numero minimo di ore di funzionamento a prescindere dalle condizioni meteorologiche.
- (8) Se un impianto radioelettrico prescritto nel presente capitolo ha bisogno di ricevere costantemente dati relativi al materiale di navigazione oppure ad altri equipaggiamenti della nave per funzionare correttamente, devono essere previsti dei mezzi per garantire

che questi dati saranno forniti in permanenza a tale impianto in caso di avaria della fonte di energia elettrica principale o di emergenza della nave.

Regola 13

Norme di funzionamento

- (1) Tutto il materiale che è oggetto del presente capitolo deve essere di tipo approvato dall'Amministrazione. Fatto salvo il paragrafo (2), questo materiale deve soddisfare a norme di funzionamento adeguate che non siano inferiori a quelle adottate dall'Organizzazione.
- (2) A sua discrezione, l'Amministrazione può esonerare il materiale installato anteriormente alle date prescritte alla regola 1, dall'applicazione completa delle norme di funzionamento pertinenti, a patto che tale materiale sia compatibile con quello che soddisfa alle norme di funzionamento, tenendo debitamente conto dei criteri che l'Organizzazione potrebbe adottare per quanto riguarda tali norme.

Regola 14

Prescrizioni relative alla manutenzione

- (1) Il materiale deve essere concepito in maniera tale che gli elementi principali possano agevolmente essere sostituiti senza che vi sia bisogno di procedere a nuova taratura o a complicate regolazioni.
- (2) Se del caso, il materiale deve essere costruito e installato in maniera da essere agevolmente accessibile ai fini dell'ispezione e della manutenzione a bordo.
- (3) Devono essere fornite informazioni adeguate per consentire una corretta utilizzazione e manutenzione del materiale, in considerazione delle raccomandazioni dell'Organizzazione.

- (4) Devono essere forniti strumenti e parti di ricambio adeguati per consentire la manutenzione del materiale.
- (5) L'Amministrazione dovrà vigilare affinché il materiale radioelettrico prescritto al presente capitolo sia sottoposto a manutenzione in maniera da garantire che siano disponibili le funzioni di cui alla regola 4 e da soddisfare alle norme di funzionamento raccomandate per detto materiale.
- (6) A bordo delle navi che effettuano viaggi nelle zone oceaniche A1 e A2, la disponibilità deve essere assicurata applicando metodi come la doppia installazione del materiale, la manutenzione a terra, oppure una combinazione di questi metodi, secondo quanto disposto e approvato dall'Amministrazione.
- (7) A bordo delle navi che effettuano viaggi nelle zone oceaniche A3 e A4, la disponibilità deve essere assicurata applicando una combinazione di almeno due metodi come una doppia installazione del materiale, la manutenzione a terra oppure una capacità di manutenzione elettronica in mare, secondo quanto disposto e approvato dall'Amministrazione, tenendo conto delle raccomandazioni dell'Organizzazione.
- (8) Mentre devono essere adottati tutti i provvedimenti ragionevoli per mantenere il materiale in buono stato di funzionamento affinché possa svolgere tutte le funzioni specifiche alla regola 4, il malfunzionamento del materiale destinato ad assicurare le radiocomunicazioni di natura generale prescritte alla regola 4(h) non deve essere considerato tale da rendere una nave inabile alla navigazione o come motivo sufficiente per trattenerla in un porto nel quale non sia agevole procedere alle riparazioni, sotto riserva che tale nave sia in grado di svolgere tutte le funzioni di soccorso e di sicurezza.

Regola 15

Personale incaricato delle radiocomunicazioni

Ogni nave deve avere a bordo del personale le cui qualifiche in maleria di radiocomunicazioni di soccorso e di sicurezza sono giudicate sufficienti dall'Amministrazione. Il personale deve essere titolare dei certificati specificati, se del caso, nel Regolamento delle Radiocomunicazioni, uno qualunque dei membri di detto personale potendo essere designato come responsabile principale delle radiocomunicazioni in caso di soccorso.

Regola 16

Registri di bordo radioelettrici

Tutti gli avvenimenti concernenti il servizio di radiocomunicazioni che sembrano avere rilevanza per la salvaguardia della vita umana in mare devono essere riportati per iscritto in un registro soddisfacente per l'Amministrazione e in conformità con le prescrizioni del Regolamento delle Radiocomunicazioni.

CAPITOLO X

Il testo attuale del capitolo 10 (dalla regola 147 alla regola 154) e il suo titolo sono sostituiti nel modo seguente:

"APPARECCHIATURE E DISPOSITIVI DI NAVIGAZIONE

Regola 1

Applicazione

Salvo disposizioni esplicite contrarie, il presente capitolo si applica a navi esistenti e nuove.

Regola 2

Esenzioni

L'Amministrazione può esonerare qualsiasi nave dalle prescrizioni del presente capitolo se considera che la natura del viaggio o la vicinanza alla terra della nave non giustifichino tali prescrizioni.

Regola 3

Apparecchiature di navigazione

- (1) (a) Le navi di lunghezza pari o superiore ai 24 metri devono essere munite di:
 - (i) una bussola magnetica normale, salvo l'eccezione di cui alla lettera
 - (d);
 - (ii) una bussola magnetica di governo, a meno che non si possano avere indicazioni di rotta dalla bussola magnetica normale di cui al punti (i)
 e sia chiaramente leggibile dal timoniere al posto di governo principale;

- (iii) mezzi adeguati di comunicazione tra il posto della bussola normale e

 il posto normale di comando della navigazione, a soddisfazione
 dell'Amministrazione; e
- (iv) mezzi per prendere i rilevamenti il più vicino possibile a un arco di orizzonte di 360°.
- (b) Ognuna delle bussole magnetiche di cui alla lettera (a) deve essere debitamente aggiustata e la sua tavola o curva delle deviazioni residue deve essere sempre disponibile.
- (c) A bordo deve esserci una bussola magnetica di riserva, intercambiabile con la bussola normale, a meno che non vi sia la bussola di governo di cui alla lettera (a)(ii) o una girobussola.
- (d) L'Amministrazione, se considera irragionevole o superfluo richiedere una bussola magnetica normale, può esonerare singole navi o classi di nave dalle presenti prescrizioni, se la natura del viaggio, la vicinanza alla terra della nave o il tipo di nave non giustifica una bussola normale, purché in ogni caso vi sia una bussola di governo adeguata.
- (2) Le navi di lunghezza inferiore ai 24 metri devono, per quanto l'Amministrazione lo ritenga ragionevole e praticabile, essere munite di una bussola di governo e di mezzi per prendere rilevamenti.
- (3) Le navi di lunghezza pari o superiore ai 45 metri, costruite il 1 settembre 1984 o dopo tale data, devono avere una girobussola rispondente ai seguenti requisiti:
 - (a) la girobussola madre o un giro-ripetitore devono essere chiaramente leggibili

 dal timoniere al posto di governo principale;
 - (b) sulle navi di lunghezza pari o superiore ai 45 metri, devono esservi un giroripetitore o giro-ripetitori, opportunamente sistemati per prendere i
 rilevamenti il più vicino possibile su un arco di orizzonte di 360°.

- (4) Le navi di lunghezza pari o superiore ai 75 metri costruite prima del 1 settembre 1984 devono avere una girobussola rispondente alle prescrizioni del paragrafo (3).
- (5) Le navi con posti di governo di emergenza devono essere munite almeno di telefono o altro mezzo di comunicazione per ritrasmettere a tali posti informazioni di rotta. Inoltre, su navi di lunghezza pari o superiore ai 45 metri costruite il 1 febbraio 1992 o dopo tale data, devono essere previste sistemazioni per fornire letture ottiche della bussola al posto di governo di emergenza.
- (6) Le navi di lunghezza pari o superiore ai 45 metri, costruite il 1 settembre 1984 o dopo tale data, nonché le navi di lunghezza pari o superiore ai 75 metri costruite prima del 1 settembre 1984 devono essere munite di un impianto radar. A decorrere dal 1 febbraio 1995, tale impianto radar deve essere in grado di funzionare nella banda di frequenze 9 GHz. Inoltre, dopo 1 febbraio 1995, le navi di lunghezza pari o superiore ai 35 metri devono essere munite di un impianto radar in grado di funzionare nella banda di frequenze 9 GHz. L'Amministrazione può esonerare dall'applicazione delle prescrizioni del paragrafo (16) le navi di lunghezza pari o superiore ai 35 metri ma inferiore ai 45 metri, sotto riserva che tale materiale sia pienamente compatibile con il risponditore radar di ricerca e salvataggio.
- (7) L'impianto radar installato nelle navi di lunghezza inferiore ai 35 metri deve essere a soddisfazione dell'Amministrazione.
- (8) Sulle navi che, a norma del paragrafo (6), devono avere un impianto radar, devono esservi delle letture radar sul ponte di comando. Sulle navi di lunghezza pari o superiore ai 75 metri costruite il 1 settembre 1984, o dopo tale data, i mezzi di tracciamento devono essere efficaci almeno quanto un tracciatore a riflessione.
- (9) Le navi di lunghezza pari o superiore ai 75 metri costruite prima del 25 maggio 1980 e le navi di lunghezza pari o superiore ai 45 metri costruite il 25 maggio 1980, o dopo tale data, devono essere dotate di un ecometro.

- (10) Le navi di lunghezza inferiore ai 45 metri devono essere munite di mezzi adeguati, a soddisfazione dell'Amministrazione, atti a determinare la profondità dell'acqua al di sotto della nave.
- (11) Le navi di lunghezza pari o superiore ai 45 metri costruite il 1 settembre 1984, o dopo tale data, devono essere dotate di un apparecchio indicatore di velocità e distanza.
- (12) Le navi di lunghezza pari o superiore ai 75 metri costruite prima del 1 settembre 1984 e tutte le navi di lunghezza pari o superiore ai 45 metri costruite il 1 settembre 1984, o dopo tale data, devono essere dotate di indicatori che diano l'angolo del timone, il numero di giri di ogni elica e, inoltre, se tali navi hanno eliche a passo variabile o eliche di spinta laterale, il passo e il sistema di funzionamento di tali eliche. Tutti questi indicatori devono essere leggibili dal posto di governo.
- (13) Salvo quanto previsto nella regola I/6, mentre deve essere presa ogni ragionevole misura per mantenere in condizioni operative efficienti gli apparecchi di cui ai paragrafi da (1) a (12), un malfunzionamento delle apparecchiature non deve essere considerato tale da rendere la nave inabile alla navigazione o come motivo per trattenere la nave in porti dove non siano prontamente disponibili attrezzature per le riparazioni.
- (14) Le navi di lunghezza pari o superiore ai 75 metri devono essere munite di un radiogoniometro. L'Amministrazione può esonerare una nave da tale prescrizione qualora essa ritenga che la presenza a bordo di tale materiale non sia né ragionevole, né necessaria, oppure se la nave è munita di altro materiale di radionavigazione che sia adatto per tutta la durata dei viaggi previsti.
- (15) Fino al 1 febbraio 1999, le navi di lunghezza pari o superiore ai 75 metri costruite il 25 maggio 1980, o dopo tale data, e prima del 1 febbraio 1995, devono essere munite

di materiale radioelettrico che consenta la radiosintonizzazione collettiva sulla frequenza radiotelefonica di soccorso.

(16) Tutte le apparecchiature di navigazione in conformità con la presente regola devono essere di tipo approvato dall'Amministrazione. Le apparecchiature sistemate a bordo il 1 settembre 1984, o dopo tale data, devono essere conformi a norme di funzionamento adeguate non inferiori a quelle adottate dall'Organizzazione. Apparecchiature installate prima dell'adozione delle relative norme di funzionamento possono essere esentate dalla piena rispondenza a tali norme a discrezione dell'Amministrazione, con la dovuta attenzione ai criteri praccomandati dall'Organizzazione nei riguardi delle norme in questione.

Regola 4

Strumenti e pubblicazioni nautiche

Tutte le navi devono, a soddisfazione dell'Amministrazione, essere dotate di strumenti nautici appropriati, di carte nautiche, di tavole nautiche, di elenchi dei fari e fanali, di avvisi ai naviganti, di annuari delle maree e di tutte le altre pubblicazioni nautiche appropriate, necessarie per il viaggio previsto. Tutte le predette pubblicazione devono essere tenute aggiornate.

Regola 5

Mezzi di segnalazione

(1) Deve essere prevista una lampada per segnalazioni diurne, il cui funzionamento non deve dipendere esclusivamente dalla fonte principale di energia elettrica della nave.

In ogni caso, la fonte di energia deve includere delle batterie portatili.

- (2) Le navi di lunghezza pari o superiore ai 45 metri devono essere dotate di una serie completa di bandiere e fiamme per la trasmissione di messaggi a mezzo del Codice internazionale dei segnali.
- (3) Tutte le navi che, in conformità con il presente Protocollo, sono tenute a possedere impianti radioelettrici, devono essere munite del Codice internazionale dei segnali. Questa pubblicazione deve altresì essere presente a bordo di ogni altra nave la quale, secondo l'Amministrazione, possa averne necessità.

Regola 6

Visibilità dal ponte di comando

- (1) Le nuove navi di lunghezza pari o superiore ai 45 metri devono soddisfare alle seguenti prescrizioni:
 - (a) La visione della superficie del mare davanti alla prora, dalla posizione di comando, deve essere libera per più del doppio della lunghezza della nave, o per 500 metri, se quest'ultima distanza è inferiore, in un raggio di 10 gradi su ciascun lato della nave, indipendentemente dalla sua immersione e dal suo assetto;
 - (b) Gli angoli ciechi, causati da attrezzature di pesca o da altri ostacoli, al di fuori del proravia di traverso della timoneria, impedenti la visione della superficie del mare dalla posizione di comando, non devono superare i 10 gradi. L'arco totale di angoli ciechi non deve superare i 20 gradi. Gli angoli liberi tra gli angoli ciechi devono essere di almeno 5 gradi. Tuttavia, per le condizioni di visibilità descritte nel comma (a), ogni singolo angolo cieco non può superare i 5 gradi;
 - (c) L'altezza del bordo inferiore delle finestre anteriori della timoneria al di sopra del ponte di comando deve essere mantenuta la più bassa possibile. In

nessun caso il bordo inferiore deve ostacolare la visibilità a prora, come stabilito nella presente regola;

- (d) Il bordo superiore delle finestre anteriori della timoneria devono permettere una visione frontale dell'orizzonte per una persona con gli occhi a un'altezza di 1.800 mm al di sopra del ponte di comando, in posizione di comando, e in condizioni di beccheggio in mare mosso. Tuttavia, l'Amministrazione, se ritiene tale altezza sia irragionevole e impraticabile, può ridurre tale altezza, senza però andare al di sotto di 1.600 mm;
- (e) Il campo visivo orizzontale dalla posizione di comando deve estendersi su di un arco non inferiore a 225 gradi, cioè da dritta a non meno di 22,5 gradi a poppavia del traverso su ciascun lato della nave;
- (f) Da ogni ala del ponte, il campo visivo orizzontale deve estendersi su un arco di almeno 225 gradi, cioè da almeno 45 gradi sulla linea opposta di prua passando da dritta e poi da dritta a poppa passando per 180 gradi sullo stesso lato della nave;
- (g) Dalla posizione principale di governo il campo visivo orizzontale deve estendersi su un arco che va da dritta ad almeno 60 gradi su ciascun lato della nave;
- (h) Il lato della nave deve essere visibile dall'ala del ponte; e
- (i) Le finestre devono soddisfare alle seguenti prescrizioni:
 - (i) L'ossatura tra le finestre della timoneria deve essere ridotta al minimo e non essere installata immediatamente davanti ad alcuna stazione di lavoro;
 - (ii) Per aiutare a evitare riflessi, le finestre frontali devono avere un'inclinazione non inferiore ai 10 gradi e non superiore ai 25 gradi sul piano verticale, dall'estremità superiore verso l'esterno;

- (iii) Non devono essere installati vetri polarizzati o leggermente colorati;
- (iv) In ogni momento, deve essere disponibile una visione libera attraverso almeno due delle finestre frontali della timoneria e, a seconda della sua configurazione, da un certo numero di finestre supplementari, indipendentemente dalle condizioni atmosferiche.
- (2) Le navi esistenti devono, quando possibile, rispondere alle prescrizioni dei paragrafi (1)(a) e (b). Tuttavia, non è necessario richiedere modifiche strutturali o attrezzature supplementari.
- (3) Su navi progettate in modo non convenzionale che, secondo l'Amministrazione, non possono soddisfare alla presente regola, deve essere trovato il modo per raggiungere un grado di visibilità che sia il più prossimo possibile a quello stabilito nella presente regola."

Le appendici attuali 1 e 2 sono sostituite dalla seguente:

"Appendice

Certificati e inventario dell'equipaggiamento

1 Modello del Certificato di sicurezza per le navi da pesca
CERTIFICATO INTERNAZIONALE DI SICUREZZA PER LE NAVI DA PESCA

A tale Certificato deve essere allegato un inventario dell'equipaggiamento

(Timbro ufficiale)	(Paese	•)
Rilasciato in base alle	disposizioni del Protocollo di Torremolinos del 19	93 riguardante
la Convenzione intern	nazionale di Torremolinos per la sicurezza delle nav	ri da pesca,
1977,		
sotto l'autorità del gov	verno di	
	(nome dello stato)	
đa		
	(persona o organizzazione autorizzata)	
Dati della nave ¹	6	
Nome della nave		***************************************
Numero e lettere che c	distinguono la nave	
Porto d'immatricolazi	one	1990 50000 5000000 500000
Lunghezza (L)²		***************************************
Data del contratto di c	costruzione o di grande trasformazione	***************************************
_	della chiglia o di inizio della costruzione in confor	

¹ In alternativa, i dati della nave possono essere messi in caselle orizzontali.

² Come definita nella regola 1/2(5).

Data di consegna o di completamento dei lavori di grande trasformazione..... CON IL PRESENTE SI CERTIFICA CHE: 1. La nave summenzionata è stata visitata in conformità alle disposizioni della regola 1/6. 2. La visita ha dimostrato che: 1. le condizioni dello scafo, del macchinario e delle dotazioni, di cui alla suddetta regola, sono sotto tutti gli aspetti soddisfacenti e che la nave soddisfa alle prescrizioni applicabili; 2. l'immersione d'esercizio massima ammissibile corrispondente a ciascuna condizione di esercizio della nave in questione è indicata nel libretto delle istruzioni per la stabilità approvato data..... 3. Non è stato/È stato³ rilasciato un Certificato di Esenzione.sotto condizione delle visite Il presente Certificato è valido fino..... prescritte dalla regola 1/6(1), (b)(iii) e (c) il......19...... Rilasciato a..... (Firma del funzionario responsabile del rilascio del certificato)

(Timbro dell'autorità responsabile per il rilascio, se del caso)

³ Cancellare la voce che non interessa.

Vidimazione per la proroga della validità del certificato per un periodo di grazia nei casi in cui si applica la regola I/11(1) Il presente certificato deve, in conformità con la regola I/11(1), essere considerato valido Firmato:.... (firma del funzionario responsabile) (Timbro dell'autorità, se del caso) Vidimazione per la proroga della validità del certificato fino al raggiungimento del porto in cui deve svolgersi la visita o per un periodo di grazia nei casi in cui si applica la regola 1/11(2) o 1/11(4) Il presente certificato deve, in conformità con la regola I/11(2)/regola I/11(4)4, essere considerato valido fino al..... (firma del funzionario responsabile) (Timbro dell'autorità, se del caso)

⁴ Cancellare la voce che non interessa.

Vidimazione riguardante le visite periodiche

Visita dell'equipaggiamento

CON IL PRESENTE SI CERTIFICA che durante la visita prescritta dalla regola I/6(1)(b)(ii), la nave è stata trovata in regola con i relativi requisiti

	Firmato:
	(firma del funzionario responsabile)
	Luogo:
	Data:
(Timbro dell'au	torità, se del caso)
radiocomunicaz	ione
	\4
CON IL PRESENTE SI CERTIFICA cl I/6(1)(b)(iii), la nave è stata trovata in regol	ne durante la visita prescritta dalla regola a con i relativi requisiti
Prima visita periodica delle installazioni di	radiocomunicazione
	Firmato:
	(firma del funzionario responsabile)
	Luogo:
R	Data:
(Timbro dell'au	torità, se del caso)
Seconda visita periodica delle installazioni	di radiocomunicazione
	Firmato: (firma del funzionario responsabile)
D. T.	Luogo:
	Data:
(Timbro dell'au	torità, se del caso)

\sim
Terza visita periodica delle installazioni di radiocomunicazione
Firmato:
(firma del funzionario responsabile)
Luogo:
Data:
(Timbro dell'autorità, se del caso)
(Timoro den autorita, se dei caso)
Vidimazione riguardante la visita intermedia
CON IL PRESENTE SI CERTIFICA che durante la visita prescritta dalla regola
1/6(1)(c), la nave è stata trovata in regola con i relativi requisiti
T:A-i
Firmato:(firma del funzionario responsabile)
(minia dei funzionario responsabile)
Luogo:
/ Data:
(Timbro dell'autorità, se del caso)
O'
X
OLE SELECTION OF THE SE

Modello del Certificato di Esenzione

CERTIFICATO I	INTERNAZIONALE DI	ESENZIONE PER LE NA	VI DA PESCA
(Timbro ufficiale)		(Pae	se)
Rilasciato in base al	lle disposizioni del Proto	collo di Torremolinos del 1	1993 riguardante
la Convenzione inte	ernazionale di Torremoli	nos per la sicurezza delle na	avi da pesca,
1977,			
sotto l'autorità del g	governo di	14	

	(nome de	ello stato)	
da			
	(persona o organizz	azione autorizzata)	
_	5	√ v	
Dati della nave ⁵	C	X	
Nome della nave			
Numero e lettere che	e distinguono la nave		
Porto d'immatricola	zione		
Lunghezza (L) ⁶	Q		
CON IL PRESENTE	E SI CERTIFICA CHE:		
		dalla regolaè	
preserzaoni des	***************************************		***************************************
Condizioni alle quali	i viene rilasciato il Certif	Scato di Esenzione, se esist	ono:
			•••••

 ⁵ In alternativa, i dati della nave possono essere messi in caselle orizzontali.
 ⁶ Come definita nella regola 1/2(5).

Il presente certificato è valido fin rimanga valido il Certificato Inter		-
presente certificato è allegato.		
Rilasciato a	i 1	79
		ζ,,
	•	nario responsabile el certificato)
		`

(Timbro dell'autorità responsabile per il rilascio, se del caso)

in cui si applica la regola I/11(1)	del ceruncato per un periodo di grazia nei casi
Il presente certificato deve, in conformità fino al	con la regola I/11(1), essere considerato valido
	Firmato:
	(firma del funzionario responsabile)
	Luogo:
	Data:
(Timbro dell'a	utorità, se del caso)
in cui deve svolgersi la visita o per un p	del certificato fino al raggiungimento del porto periodo di grazia nei casi in cui si applica la
regola 1/11(2) o 1/11(4)	
Il presente certificato deve, in conformita considerato valido fino al	a con la regola I/11(2)/regola I/11(4) ⁷ , essere
	Firmato:(firma del funzionario responsabile)
	Luogo:
Q-	Data:
(Timbro dell'au	ntorità, se del caso)
Climbro dell'au	
R	

⁷ Cancellare la voce che non interessa.

Modello da allegare al Certificato Internazionale di Sicurezza per le Navi da Pesca
INVENTARIO DELL'EQUIPAGGIAMENTO PER IL CERTIFICATO
INTERNAZIONALE DI SICUREZZA PER LE NAVI DA PESCA

Il presente inventario deve essere permanentemente allegato al

Certificato Internazionale di Sicurezza per le Navi da Pesca
INVENTARIO DELL'EQUIPAGGIAMENTO IN CONFORMITÀ

CON IL PROTOCOLLO DI TORREMOLINOS

DEL 1993 CONCERNENTE LA CONVENZIONE
INTERNAZIONALE PER LA SICUREZZA DELLE NAVI DA PESCA

1	DATI DELLA NAVE
•	Nome della nave.
	Numero e lettere che distinguono la nave
	Porto d'immatricolazione
	Porto d'immairicolazione
	Lunghezza (L)

2 PARTICOLARI DEI MEZZI DI SALVATAGGIO

l Numero totale di persone per cui sono previsti i mezzi di salvataggio	A babordo	A tribordo
	A papolao	N Electro
2 Numero totale di imbarcazioni di salvataggio 2.1 Numero totale di persone in esse alloggiate 2.2 Numero di imbarcazioni di salvataggio parzialmente chiuse (regola VII/18) 2.3 Numero di imbarcazioni di salvataggio completamente chiuse (regola VII/19)		

3 Numero di battelli di emergenza	•
3.1 Numero di battelli inclusi nel totale delle imbarcazioni di salvataggio sopra indicato	***************************************
4 Zattere di salvataggio	
4.1 Zattere per cui sono richiesti dispositivi di messa a mare approvati	
4.1.1 Numero di zattere di salvataggio	
4.1.2 Numero di persone in esse alloggiate	
4.2 Zattere per cui non sono richiesti dispositivi di messa a mare approvati	
4.2.1 Numero di zattere di salvataggio	
4.2.2 Numero di persone in esse alloggiate	••••••

5 Numero di salvagente	
6 Numero di giubbetti di salvataggio	

7 Tenute da immersione	
7.1 Totale	
7.2 Numero di tenute rispondenti alle prescrizioni per i giubbetti di salvataggio	
(.*)	
8 Numero di indumenti termici di protezione	
9 Impianti di radiocomunicazione utilizzati nei mezzi di salvataggio	***************************************
9.1 Numero di risponditori radar	***************************************
9.2 Numero di apparecchi radiotelefonici a onde metriche a due vie	

⁸ Escludendo quelli previsti nelle regole VII/17(8), VII/20(5) e VII/23(2)(b)(xiii).

3 PARTICOLARI DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI

Articolo	Disponibilità effettiva
l Impianti principali	
1.1 Impianti radioelettrici a onde metriche	/,
1.1.1 Codificatore DSC	
1.1.2 Ricevitore di vigilanza DSC	
1.1.3 Radiotelefonia	
1.2 Impianti radioelettrici a onde ettometriche	
1.2.1 Codificatore DSC	
1.2.2 Ricevitore di vigilanza DSC	
1.2.3 Radiotelefonia	
1.2.3 (4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	\sim
1.3 Impianti radioelettrici a onde decametriche	
1.3.1 Codificatore DSC	
1.3.2 Ricevitore di vigilanza DSC	
1.3.3 Radiotelefonia	
1.3.4 Telegrafia a stampa diretta	
1.4 Stazione terrestre di nave INMARSAT	
2 Impianti ausiliari di allarme	<u></u>
3 Dispositivi per ricevere informazioni sulla sicurezza marittima	
3.1 Ricevitore NAVTEX	***************************************
3.2 Ricevitore EGC	***************************************
3.3 Ricevitore di telegrafia a stampa diretta a onde decametriche	······································
4 RLS via satellite	
4.1 COSPAS-SARSAT	######################################
4.2 INMARSAT	
5 RLS per onde metriche	
6 Risponditore radar della nave	**************************************
7 Ricevitore di vigilanza radiotelefonico sulla	
frequenza di soccorso 2,182 kHz	
8 Dispositivo per generare il segnale di allarme	
radiotelefonico sulla frequenza 2,182 kHz 10	**************************************
100000000000000000000000000000000000000	

Tale articolo non deve essere riportato nell'inventario allegato ai certificati rilasciati a partire dal 1 febbraio 1999, a meno che non venga stabilita un data diversa dal Comitato della sicurezza marittima.

Tale articolo non deve essere riportato nell'elenco allegato ai certificati rilasciati a partire dal 1 febbraio 1999.

METODI UTILIZZATI PER ASSICURARE LA DISPONIBILITÀ DEI DISPOSITIVI RADIOELETTRICI (REGOLA IX/4)

4.1 Doppia installazione dell'equipaggiamento	in dotazione
4**************************************	
4.2 Manutenzione a terra	
4.3 Capacità di manutenzione a bordo	
CON IL PRESENTE SI CERTIFICA CHE il pi	resente inventario è in tutti i suoi aspetti
corretto	
Rilasciato a	il
	(Firma del funzionario
	debitamente autorizzato, responsabile per il rilascio dell'Inventario)
O ^X	(m) 1 110 ((1)
	(Timbro dell'autorità responsabile per il rilascio)
, Q ^Y	
8 P	

COPIA CERTIFICATA CONFORME del testo inglese del Protocollo di Torremolinos del 1993 relativo alla Convenzione Internazionale di Torremolinos del 1977 sulla sicurezza delle navi da pesca, fatto a Torremolinos il 2 aprile 1993, il cui originale è depositato presso il Segretario Generale dell'Organizzazione Marittima Internazionale.

Per il Segretario Generale dell'Organizzazione Marittima Internazionale

Londra 2 VII 1993

LAVORI PREPARATORI

Senato della Repubblica (atto n. 3897):

Presentato dal Ministro degli affari esteri (DINI) il 17 marzo 1999.

Assegnato alla 3ª commissione (Affari esteri) in sede referente il 20 aprile 1999, con pareri delle commissioni 1ª, 2ª, 4ª giunta per gli affari della Comunità europea.

Esaminato dalla 3ª commissione il 30 giugno 1999.

Relazione scritta annunciata il 7 luglio 1999 (atto n. 3897/A - relatore sen. BIASCO).

Esaminato in aula e approvato il 13 luglio 1999.

Camera dei deputati (atto n. 6227):

Assegnato alla III commissione (Affari esteri) in sede referente, il 28 luglio 1999, con pareri delle commissioni I, V, VI, VIII, IX, X, XII e XIV.

Esaminato dalla III commissione il 9 e 16 novembre 1999.

Esaminato in aula il 22 novembre 1999 e approvato il 9 dicembre 1999.

99G0573

DOMENICO CORTESANI, direttore

Francesco Nocita, redattore ALFONSO ANDRIANI, vice redattore

(3651314.1) Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.

ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO

LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE

ABRUZZO

♦ CHIETI

LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI - DE LUCA Via A. Herio, 21

◇ L'AQUILA LIBRERIA LA LUNA Viale Persichetti, 9/A

♦ PESCARA PESCARA LIBRERIA COSTANTINI DIDATTICA Corso V. Emanuele, 146 LIBRERIA DELL'UNIVERSITÀ Via Galilei (ang. via Gramsci)

♦ SULMONA LIBRERIA UFFICIO IN Circonv. Occidentale, 10

♦ TERAMO

LIBRERIA DE LUCA Via Riccitelli, 6

BASILICATA

LIBRERIA MONTEMURRO Via delle Beccherie, 69 GULLIVER LIBRERIE Via del Corso, 32

♦ POTENZA LIBRERIA PAGGI ROSA Via Pretoria

CALABRIA

LIBRERIA NISTICÒ Via A. Daniele, 27

Via Monte Santo, 70/A

♦ PALMI LIBRERIA IL TEMPERINO Via Roma, 31

REGGIO CALABRIA LIBRERIA L'UFFICIO Via B. Buozzi, 23/A/B/C

♦ VIBO VALENTIA LIBRERIA AZZURRA Corso V. Emanuele III

CAMPANIA

♦ ANGRI

CARTOLIBRERIA AMATO Via dei Goti, 11

VIA del Gott, 11

◇ AVELLINO

LIBRERIA GUIDA 3

VIA Vasto, 15

LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI Via Matteotti, 30-32 CARTOLIBRERIA CESA Via G. Nappi, 47

♦ BENEVENTO LIBRERIA LA GIUDIZIARIA Via F. Paga, 11 LIBRERIA MASONE

Viale Rettori, 71

♦ CASERTA
LIBRERIA GUIDA 3
Via Caduti sul Lavoro, 29-33 CASTELLAMMARE DI STABIA LINEA SCUOLA

Via Raiola, 69/D
CAVA DEI TIRRENI/
LIBRERIA RONDINELLA
Corso Umberto I, 253

ISCHIA PORTO LIBRERIA GUIDA 3 Via Sogliuzzo

NAPOLI
LIBRERIA LEGISLATIVA MAJOLO
Via Caravita, 30
LIBRERIA, GUIDA 1
Via Portalba, 20-23
LIBRERIA L'ATENEO
Vista Augusto 189 170 Viale Augusto, 168-170 LIBRERIA GUIDA 2 Via Merliani, 118 LIBRERIA I.B.S. Salita del Casale, 18

♦ NOCERA INFERIORE LIBRERIA LEGISLATIVA CRISCUOLO Via Fava, 51;

♦ NOLA

LIBRERIA EDITRICE LA RICERCA Via Fonseca, 59

CARTOLIBRERIA GM Via Crispi SALERNO

LIBRERIA GUIDA Corso Garibaldi, 142

EMILIA-ROMAGNA

BOLOGNA LIBRERIA GIURIDICA CERUTI Piazza Tribunali, 5/F LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI Via Castiglione, 1/C GIURIDICA EDINFORM Via delle Scuole, 38

CARPI

LIBRERIA BULGARELLI Corso S. Cabassi, 15 CESENA

LIBRERIA BETTINI Via Vescovado, 5

FERRARA LIBRERIA PASELLO

Via Canonica, 16-18 FORLÌ LIBRERIA CAPPELLI

Via Lazzaretto, 51 LIBRERIA MODERNA Corso A. Diaz, 12

♦ MODENA LIBRERIA GOLIARDICA Via Berengario, 60

◇ PARMA LIBRERIA PIROLA PARMA Via Farini, 34/D

♦ PIACENZA

NUOVA TIPOGRAFIA DEL MAINO Via Quattro Novembre, 160

RAVENNA LIBRERIA GIURIDICA DI FERMANI MAURIZIO

Via Corrado Ricci, 12 **REGGIO EMILIA** LIBRERIA MODERNA Via Farini, 1/M

RIMINI

LIBRERIA DEL PROFESSIONISTA Via XXII Giugno, 3

FRIULI-VENEZIA GIULIA

GORIZIA

CARTOLIBRERIA ANTONINI Via Mazzini, 16

PORDENONE LIBRERIA MINERVA Piazzale XX Settembre, 22/A

LIBRERIA TERGESTE Piazza Borsa, 15 (gall. Tergesteo)

UDINE LIBRERIA BENEDETTI Via Mercatovecchio, 13 LIBBERIA TARANTOLA Via Vittorio Veneto, 20

I AZIO

♦ FROSINONE

LIBRERIA EDICOLA CARINCI Piazza Madonna della Neve, s.n.c.

LIBRERIA GIURIDICA LA FORENSE Viale dello Statuto, 28-30

LIBBERIA LA CENTRALE Piazza V. Emanuele, 8

ROMA
LIBRERIA ECONOMICO GIURIDICA Via S. Maria Maggiore, 121 LIBRERIA DE MIRANDA Viale G. Cesare, 51/E-F-G LIBRERIA EDITALIA
Via dei Prefetti, 16 (Piazza del Parlamento)
LIBRERIA LAURUS ROBUFFO Via San Martino della Battaglia, 35

LIBRERIA L'UNIVERSITARIA Viale Ippocrate, 99 LIBRERIA IL TRITONE Via Tritone, 61/A LIBRERIA MEDICHINI Via Marcantonio Colonna, 68-70 LA CONTABILE Via Tuscolana, 1027

♦ SORA LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI Via Abruzzo, 4

TIVOLI LIBRERIA MANNELLI Viale Mannelli, 10

VITERBO LIBRERIA "AR" Palazzo Uffici Finanziari - Loc. Pietrare LIBRERIA DE SANTIS

LIGURIA

♦ CHIAVARI

CARTOLERIA GIORGINI Piazza N.S. dell'Orto, 37-38

Via Venezia Giulia, 5

LIBRERIA GIURIDICA DI A. TERENGHI & DARIO CERIOLI Galleria E. Martino, 9

♦ IMPERIA LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI - DI VIALE Viale Matteotti, 43/A-45

LOMBARDIA

♦ BERGAMO

LIBRERIA LORENZELLI Via G. D'Alzano, 5

O BRESCIA LIBRERIA QUERINIANA Via Trieste, 13

♦ BRESSO LIBRERIA CORRIDONI Via Corridoni, 11

♦ BUSTO ARSIZIO CARTOLIBRERIA CENTRALE BORAGNO Via Milano, 4

♦ сомо LIBRERIA GIURIDICA BERNASCONI Via Mentana, 15

♦ GALLARATE LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI

Via Pulicelli, 1 (ang. p. risorgimento) LIBRERIA TOP OFFICE Via Torino, 8 ♦ LECCO

LIBRERIA PIROLA - DI LAZZARINI Corso Mart. Liberazione, 100/A ♦ LIPOMO

EDITRICE CESARE NANI Via Statale Briantea, 79 ♦ LODI

LA LIBRERIA S.a.s. Via Defendente, 32 ♦ MANTOVA

LIBRERIA ADAMO DI PELLEGRINI Corso Umberto I, 32

♦ MILANO LIBRERIA CONCESSIONARIA IPZS-CALABRESE Galleria V. Emanuele II, 13-15 FOROBONAPARTE S.r.I.

Foro Bonaparte, 53 ♦ MONZA LIBRERIA DELL'ARENGARIO Via Mapelli, 4

◇ PAVIA LIBRERIA GALASSIA Corso Mazzini, 28

♦ SONDRIO LIBRERIA MAC Via Caimi, 14

VARESE LIBRERIA PIROLA - DI MITRANO Via Albuzzi, 8

Segue: LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE

MARCHE

LIBRERIA FOGOLA Piazza Cavour, 4-5-6

ASCOLI PICENO
LIBRERIA PROSPERI Largo Crivelli, 8

MACERATA

LIBRERIA UNIVERSITARIA Via Don Minzoni, 6

◇ PESARO

LIBRERIA PROFESSIONALE MARCHIGIANA Via Mameli, 34

S. BENEDETTO DEL TRONTO LA BIBLIOFILA Via Ugo Bassi, 38

MOLISE

LIBRERIA GIURIDICA DI.E.M. Via Capriglione, 42-44 CENTRO LIBRARIO MOLISANO Viale Manzoni, 81-83

PIEMONTE

♦ ALBA

CASA EDITRICE I.C.A.P. Via Vittorio Emanuele, 19

ALESSANDRIA

LIBRERIA INTERNAZIONALE BERTOLOTTI Corso Roma, 122

♦ BIELLA

LIBRERIA GIOVANNACCI Via Italia, 14

♦ CUNEO

CASA EDITRICE ICAP Piazza dei Galimberti, 10

EDIZIONI PIROLA E MODULISTICA Via Costa, 32

♦ TORINO

CARTIERE MILIANI FABRIANO Via Cavour, 17

♦ VERBANIA

LIBRERIA MARGAROLI Corso Mameli, 55 - Intra

◇ VERCELLI CARTOLIBRERIA COPPO Via Galileo Ferraris, 70

PUGLIA

♦ ALTAMURA

LIBRERIA JOLLY CART Corso V. Emanuele, 16

♦ BARI

CARTOLIBRERIA QUINTILIANO Via Arcidiacono Giovanni, 9 LIBRERIA PALOMAR Via P. Amedeo, 176/B LIBRERIA LATERZA GIUSEPPE & FIGLI Via Sparano, 134 LIBRERIA FRATELLI LATERZA Via Crisanzio, 16

♦ BRINDISI

LIBRERIA PIAZZO Corso Garibaldi, 38/A

◇ CERIGNOLA LIBRERIA VASCIAVEO

Via Gubbio, 14 ♦ FOGGIA

LIBRERIA PATIERNO Via Dante, 2

♦ LECCE LIBRERIA LECCE SPAZIO VIVO

Via Palmieri, 30 MANFREDONIA LIBRERIA IL PAPIRO Corso Manfredi, 126

MOLFETTA

LIBRERIA IL GHIGNO Via Campanella, 24

LIBRERIA FUMAROLA Corso Italia, 229

SARDEGNA

LIBRERIA F.LLI DESSÌ Corso V. Emanuele, 30-32

ORISTANO

LIBRERIA CANU Corso Umberto I, 19

LIBRERIA MESSAGGERIE SARDE Piazza Castello, 11 LIBRERIA AKA Via Roma, 42

SICILIA

△ ACIREALE

LIBRERIA S.G.C. ESSEGICI S.a.s. Via Caronda, 8-10 CARTOLIBRERIA BONANNO Via Vittorio Emanuele, 194

AGRIGENTO

TUTTO SHOPPING Via Panoramica dei Templi, 17

LIBRERIA SCIASCIA Corso Umberto I. 111

CARTOLIBRERIA MAROTTA & CALIA Via Q. Sella, 106-108

CATANIA

LIBRERIA LA PAGLIA Via Etnea, 393 LIBRERIA ESSEGICI Via F. Riso, 56 LIBRERIA RIOLO FRANCESCA Via Vittorio Emanuele, 137

LIBRERIA LA SENORITA Corso Italia, 132-134

MESSINA LIBRERIA PIROLA MESSINA Corso Cavour, 55

PALERMO

LIBRERIA S.F. FLACCOVIO Via Ruggero Settimo, 37 LIBRERIA FORENSE Via Maqueda, 185 LIBRERIA S.F. FLACCOVIO Piazza V. E. Orlando, 15-19 LIBRERIA MERCURIO LI.CA.M. Piazza S. G. Bosco, 3 LIBRERIA DARIO FLACCOVIO Viale Ausonia, 70 LIBRERIA CICALA INGUAGGIATO Via Villaermosa, 28 LIBRERIA SCHOOL SERVICE Via Galletti, 225

S. GIOVANNI LA PUNTA LIBRERIA DI LORENZO Via Roma, 259

SIRACUSA

LA LIBRERIA DI VALVO E SPADA Piazza Euripide, 22

♦ TRAPANI

LIBRERIA LO BUE Via Cascio Cortese, 8 LIBRERIA GIURIDICA DI SAFINA Corso Italia, 81

TOSCANA

LIBRERIA PELLEGRINI Via Cavour, 42

♦ FIRENZE

LIBRERIA PIROLA «già Etruria» Via Cavour, 46/R LIBRERIA MARZOCCO Via de' Martelli, 22/R LIBRERIA ALFANI Via Alfani, 84-86/R

NUOVA LIBRERIA Via Mille, 6/A

♦ LIVORNO

LIBRERIA AMEDEO NUOVA Corso Amedeo, 23-27 LIBRERIA IL PENTAFOGLIO Via Fiorenza, 4/B

LIBRERIA BARONI ADRI Via S. Paolino, 45-47 LIBRERIA SESTANTE Via Montanara, 37

MASSA

LIBRERIA IL MAGGIOLINO Via Europa, 19

PISA

LIBRERIA VALLERINI Via dei Mille, 13

PISTOIA

LIBRERIA UNIVERSITARIA TURELLI Via Macallè, 37

◇ PRATO

LIBRERIA GORI Via Ricasoli, 25

♦ SIENA

LIBRERIA TICCI Via delle Terme, 5-7

♦ VIAREGGIO

LIBRERIA IL MAGGIOLINO Via Puccini, 38

TRENTINO-ALTO ADIGE

LIBRERIA DISERTORI Via Diaz, 1

UMBRIA

♦ FOLIGNO

LIBRERIA LUNA Via Gramsci, 41

♦ PERUGIA

LIBRERIA SIMONELLI Corso Vannucci 82 LIBRERIA LA FONTANA Via Sicilia, 53

LIBRERIA ALTEROCCA Corso Tacito, 29

VENETO

♦ BELLUNO

LIBRERIA CAMPDEL Piazza Martiri, 27/D

CONEGLIANO

LIBRERIA CANOVA Via Cavour, 6/B

◇ PADOVA

LIBRERIA DIEGO VALERI Via Roma, 114

♦ ROVIGO

CARTOLIBRERIA PAVANELLO Piazza V. Emanuele, 2

♦ TREVISO

CARTOLIBRERIA CANOVA Via Calmaggiore, 31 ◇ VENEZIA

CENTRO DIFFUSIONE PRODOTTI EDITORIALI I.P.Z.S. S. Marco 1893/B - Campo S. Fantin

♦ VERONA

LIBRERIA L.E.G.I.S. Via Adigetto, 43 LIBRERIA GROSSO GHELFI BARBATO Via G. Carducci, 44 LIBRERIA GIURIDICA EDITRICE Via Costa, 5

VICENZA

LIBRERIA GALLA 1880 Corso Palladio, 11

Share Carle In Strict British